INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
"COSTIN C. KIRIȚESCU"

TEZAUR

Volumul LXXXV

Academia Română

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
"COSTIN C. KIRIȚESCU"

TEZAUR

2008
vol. LXXXV

Centrul de Informare
şi Documentare Economică
Bucureşti, România

Editor: Valeriu IOAN-FRANC

Redactori: Adelina BIGICĂ, Ortansa CIUTACU,
Mircea FÂŢĂ, Dorina GHEORGHE, Paula NEACŞU,
Mihaela PINTICĂ, Aida SARCHIZIAN, Ovidiu SÎRBU

Culegere text: Mirela AGAPI, Carmen DIŢULESCU

Prezentare grafică, machetare şi tehnoredactare: Luminița LOGIN, Nicolae LOGIN,
Mihaela PINTICĂ, Victor PREDA

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

ISBN 978-973-159-287-9 Apărut 2022

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI
ECONOMICE "COSTIN C. KIRIȚESCU"

TEZAUR

2008
vol. LXXXV

ACADEMIA ROMÂNĂ

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

SUMAR
volumul LXXXV

PROBLEME ECONOMICE NR. 285/2008.....1
LUCRĂRI PUBLICATE ÎN ANUL 2007 3
CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
în anul 2007 7
I. Programele de cercetare, informare documentară şi editoriale 7
II. Cooperarea internaţională cu: 8
I. COLECŢIA BIBLIOTECA ECONOMICĂ 10
A. Seria „Probleme economice” 10
B. Seria „Studii şi cercetări economice” 11
II. PUBLICAŢII ÎN LIMBI STRĂINE 12
C. „Romanian Journal of Economic Forecasting” – publicaţia
Institutului de Prognoză Economică 12
III. PERIODICE ALE INSTITUTELOR COMPONENTE 15
D. „Revista română de economie” – publicaţia Institutului
de Economie Naţională 15
E. „Revista de economie industrială” – publicaţia Centrului
de Economia Industriei şi Serviciilor 16
Integrarea României în Uniunea Europeană 16
Dezvoltatrea economică durabilă 16
Analiza macroeconomică 16
Piaţa forţei de muncă 16
Servicii 17
Integrarea României în Uniunea Europeană 18
Cooperare internaţională 18
Politicile Uniunii Europene 18
Economia cunoaşterii 18
Servicii 18
Analiză macroeconomică 18
Energie 19
Economia cunoaşterii 19
Politicile Uniunii Europene 19
Întreprinderi mici şi mijlocii 19
Microeconomie. Management 19

Economia internațională 19
F. „Studii financiare" – publicația Centrului de Cercetări Financiare şi Monetare „Victor Slăvescu" 20
G. „Marketing-Management, studii – cercetări – consulting", Editura Expert, editura Institutului Național de Cercetări Economice 22
Management strategic 22
Managementul resurselor umane 22
Serviciile şi dezvoltarea 22
Managementul calității 22
Managementul mediului 22
Managementul financiar 22
Puncte de vedere 22
Cronică academică 23
Exclusivitate 23
Abordări teoretico-metodologice 23
Cercetări de marketing-management 24
Tendințe, cooperare regională, evenimente 24
Cronică academică 24
Exclusivitate 24
Cercetări de marketing-management 24
Strategii europene 24
Abordări teoretico-metodologice 24
Studiu de caz 25
Cronică academică 25
Cronică editorială 25
H. „Caiete critice" - publicația Fundației Naționale pentru Ştiință şi Artă 25
IV. VOLUME EDITORIALE – CIDE 32
V. VOLUME EDITORIALE – Editura Expert 33
PROBLEME ECONOMICE NR.286-287/2008 35
FINANȚAREA DEFICITULUI PRIN MECANISME BUGETARE 37
1. ACCEPȚIUNEA MODERNĂ A DEFICITULUI BUGETAR 41
2. POLITICI DE FINANȚARE A DEFICITULUI BUGETAR 45
2.1. Politici de creştere a fiscalității 46
2.2. Politici de monetizare a deficitului bugetar 52
2.3. Politici de reducere a cheltuielilor bugetare 54

2.4. Politici de finanțare prin datoria publică 57
3. DEFICITUL BUGETAR AL ROMÂNIEI. CONTEXTUL MACROECONOMIC ÎN PERIOADA 2002-2007 ŞI POLITICI PRIVIND ADMINISTRAREA DATORIEI PUBLICE ÎN SCOPUL FINANȚĂRII DEFICITULUI BUGETAR 60
Concluzii 75
Bibliografie 77
PROBLEME ECONOMICE NR. 288-289/2008 79
MODERNIZAREA SISTEMELOR DE PROTECȚIE SOCIALĂ ÎN UE ŞI ROMÂNIA – cazul sistemelor de pensii – 81
1. Protecția socială în Agenda Lisabona 85
2. Metoda deschisă de coordonare în domeniul pensiilor – un proces de învățare în UE? 89
3. Reforma pensiilor în unele țări ale UE şi în România. Stadiul actual în lumina obiectivelor comune 95
3.1. Privire de ansamblu 95
3.2. Principalele caracteristici ale reformelor în domeniul pensiilor în unele state membre ale UE şi în România 101
3.3. Tendințe recente privind principalii parametri ai sistemelor de pensii 114
4. Concluzii 117
Referințe bibliografice şi surse de date 118
PROBLEME ECONOMICE NR. 290-291-292/2008 121
ACUMULAREA CAPITALULUI ŞI CREŞTEREA ECONOMICĂ ÎN ROMÂNIA ÎN CEA DE-A DOUA JUMĂTATE A SECOLULUI AL XX-LEA 123
1. Interdependența dintre caracteristicile cadrului instituțional şi regimul acumulării 127
2. Eficiența aparentă a acumulării capitalului în perioada 1950-1990 132
3. Corelația dintre structura formării brute a capitalului şi dinamica PIB în perioada 1980-2000 138
4. Caracteristici ale proceselor investiționale 143
5. Dinamica acumulării capitalului fix 156
6. Corelația dintre productivitatea capitalului şi productivitatea totală a factorilor 163
7. Funcția de producție Cobb-Douglas cu randamente de scară nonconstante în cadrul etapelor de dezvoltare a economiei României 171

8. Concluzii. Acumularea capitalului în contextul modificărilor din cadrul instituţional şi aparatul productiv în cea de-a jumătate a secolului al XX-lea ... 177
Anexe ... 180
Evoluţia conceptelor de economisiri, investiţii şi eficienţa acestora în gândirea economică ... 180
A.1. Economisirile şi investiţiile în gândirea economică clasică ... 180
A.2 Economisirile şi investiţiile în viziunea economiştilor neoclasici ... 181
A.3. Funcţia de investiţii în modelul lui Keynes ... 185
A. 4. Modelul IS-LM ... 187
A.5. Corelaţia dintre economisiri, investiţii, soldul bugetului de stat şi soldul balanţei comerciale ... 190
A.6. Rolul investiţiilor în modelele de creştere economică pe termen lung ... 191
A. 6. 1. Modele de creştere economică axate pe cererea de investiţii (capital fix) ... 192
A. 6. 2. Modele de creştere economică axate pe oferta de investiţii (capital fix) ... 194
Bibliografie ... 197
PROBLEME ECONOMICE NR. 293-294/2008 ... 199
SĂRĂCIA – FACTOR DEFAVORIZANT AL CREŞTERII ECONOMICE ... 201
1. FENOMENUL GENERALIZAT AL SĂRĂCIEI – FACTOR DEFAVORABIL AL CREŞTERII ECONOMICE ... 205
1.1. Abordarea economică a sărăciei ... 207
1.2. Sărăcia absolută şi sărăcia relativă şi legătura cu o insuficientă distribuire a veniturilor ... 209
1.3. Abordări conceptuale şi alternative în evaluarea sărăciei ... 211
2. Politici sociale de prevenire şi combatere a sărăciei şi de ocupare a forţei de muncă în contextul creşterii sustenabile ... 216
2.1. Dezvoltarea resurselor umane, creşterea gradului de ocupare şi combaterea excluderii sociale ... 219
2.2. Strategia guvernamentală pentru dezvoltarea resurselor umane în contextul integrării în Uniunea Europeană ... 221
3. POLITICA GUVERNULUI PRIVIND CREŞTEREA GRADULUI DE OCUPARE ŞI A RATEI DE PARTICIPARE PE PIAŢA MUNCII ... 225
4. POLITICI SOCIALE DE REDISTRIBUIRE A VENITURILOR APLICATE ÎN DOMENIUL ASIGURĂRILOR SOCIALE ... 235
Concluzii ... 240

Bibliografie 244

PROBLEME ECONOMICE NR. 295-296/2008 247

CARACTERISTICI ŞI EVOLUŢII ALE SECTORULUI TRANSPORTULUI RUTIER DE MĂRFURI DIN ROMÂNIA 249

1. Principalele evoluţii ale creşterii economice şi ale ocupării 253

2. Caracterizarea generală a întreprinderilor active din transporturi, depozitare şi comunicaţii 255

2.1. Poziţionarea sectorului în economie 255

2.2 Caracteristici ale întreprinderilor active din subsectorul transporturi şi activităţi conexe 257

2.3 Companiile şi ocuparea din transportul rutier de marfă 257

3. Volumul de activitate şi dotarea din transportul de mărfuri 262

3.1 Dimensiunea activităţii de transport de marfă 262

3.2. Dotarea cu mijloace de transport şi infrastructură specifică 267

4. Cadrul legal şi instituţional tangent cu piaţa muncii din transporturi 273

4.1. Principalele dezvoltări legislative 273

4.2 Sistemul de negocieri colective din sistemul transporturi 279

4.2.1. Nivelul de organizare a negocierilor şi partenerii sociali 279

4.2.2. Principalele evoluţii ale drepturilor salariaţilor în intervalul 2002-2008 281

5. Evoluţii ale unor indicatori ai pieţei muncii consemnate de statistica naţională 284

5.1. Numărul şi structura ocupării 284

5.2. Echilibrul cerere – ofertă pe piaţa muncii 285

5.3. Numărul şoferilor şi nivelul salariilor acestora 287

6. Concluzii 289

Bibliografie selectivă 290

PROBLEME ECONOMICE NR. 297-298-299/2008 291

INDUSTRIA EUROPEANĂ - TENDINŢE STRUCTURALE, FACTORI DE CREŞTERE, PERSPECTIVE 293

INTRODUCERE 297

Capitolul 1 TENDINŢE STRUCTURALE ÎN INDUSTRIA ŢĂRILOR OECD 300

Capitolul 2 TENDINŢE STRUCTURALE ÎN INDUSTRIA UNIUNII EUROPENE 304

2.1. Structura economiei Uniunii Europene 304

2.2. Productivitatea muncii şi costurile medii cu personalul 313
2.3. Structura pe tipodimensiuni de firme 315
2.4. Tendinţe structurale în comerţul exterior 317
2.5. Câteva consideraţiuni privind evoluţia preţurilor de producţie 324
2.6. Aspecte ale evoluţiei universului firmelor 325
2.7. Evoluţii recente în cadrul economiei industriale 327
Capitolul 3 TEHNOLOGIA INFORMAŢIEI ŞI COMUNICAŢIILE - FACTOR IMPORTANT ÎN TRANSFORMAREA RAPIDĂ A ECONOMIILOR ÎN ULTIMII ANI 332
Capitolul 4 INOVAŢIA – MOTOR DE CREŞTERE A PERFORMANŢEI ECONOMICE 348
Capitolul 5 EVOLUŢII PREVIZIBILE ÎN INDUSTRIA EUROPEANĂ 354
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ 367
PROBLEME ECONOMICE NR. 300-301-302/2008 369
UTILIZAREA RESURSELOR REGENERABILE LA NIVELUL UNIUNII EUROPENE ŞI AL ROMÂNIEI – politici şi acţiuni – 371
INTRODUCERE 375
Capitolul 1 POLITICA ENERGETICĂ A UNIUNII EUROPENE ŞI UTILIZAREA RESURSELOR REGENERABILE 378
1.1. Un obiectiv strategic la baza politicii energetice a Europei 380
1.2. Planul de acţiune 381
1.2.1. Piaţa internă de energie 382
1.2.2. Solidaritatea dintre statele membre şi securitatea aprovizionării cu petrol, gaze şi electricitate 383
1.2.3. Un angajament pe termen lung privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră şi sistemul UE de comercializare a emisiilor 384
1.2.4. Un program ambiţios privind măsurile care vizează eficienţa energetică la nivel comunitar, naţional, local şi internaţional 385
1.2.5. Un obiectiv pe termen mai lung pentru energia regenerabilă .. 386
1.2.6. Un plan strategic european privind tehnologiile energetice 389
1.2.7. Către un viitor al combustibililor fosili cu emisii scăzute de CO_2 391
1.2.8. Viitorul energiei nucleare 392
1.2.9. O politică energetică internaţională care apără activ interesele Europei 393
1.3. Integrarea politicilor energetice şi de dezvoltare europene: o situaţie „în care toată lumea câştigă". Un sistem eficient de monitorizare şi de raportare 395

1.4. Pasul următor 396
Anexe 400
Capitolul 2 UTILIZAREA ENERGIILOR REGENERABILE PENTRU UN VIITOR MAI DURABIL 406
2.1. Contribuția actuală a energiei regenerabile 407
2.1.1. Electricitatea 408
2.1.2. Biocarburanții 409
2.1.3. Încălzirea şi răcirea 411
2.1.4. Progresele globale realizate în vederea atingerii obiectivelor privind energia regenerabilă 412
2.2. Etapele viitoare 412
2.2.1. Principiile politicii energiei regenerabile 413
2.2.2. Un obiectiv global pentru UE 413
2.2.3. Un obiectiv pentru biocarburanți 414
2.2.4. Obiectivele naționale şi planurile de acțiune; punerea în aplicare a politicii 414
2.2.5. Politicile de promovare şi măsurile adiacente 416
2.3. Evaluarea impactului îndeplinirii obiectivelor privind energiile regenerabile 419
2.3.1. Impactul asupra emisiilor de gaze cu efect de seră şi alte incidențe asupra mediului 419
2.3.2. Securitatea aprovizionării cu energie 420
2.3.3. Costul şi competitivitatea 420
2.4. Concluzii privind utilizarea energiilor regenerabile pentru un viitor mai durabil 423
Capitolul 3 STRATEGIA ENERGETICĂ A ROMÂNIEI ŞI UTILIZAREA RESURSELOR REGENERABILE 425
3.1. Îmbunătățirea eficienței energetice şi promovarea surselor regenerabile de energie 430
3.1.1. Eficiența energetică 430
3.1.2. Promovarea utilizării resurselor regenerabile de energie 434
3.1.3. Promovarea utilizării biocarburanților 435
3.2. Energetica rurală 436
3.2.1. Opțiuni în sfera consumului de energie 436
3.2.2. Opțiuni în sfera alimentării cu energie 437
3.3. Surse pentru finanțarea resurselor regenerabile de energie 438
Capitolul 4 PROIECTE DE UTILIZARE A SURSELOR REGENERABILE ÎN ROMÂNIA. STUDII DE CAZ 441
4.1. Energie termică din rumeguş la Gheorgheni 442
4.2. Biocombustibil la Cluj-Napoca 446
4.3. Energie geotermală utilizată la Oradea 450

4.4. Energie solară la Mangalia 455
4.5. Energie solară la Giurgiu 457
4.6. Panouri fotovoltaice la Universitatea Politehnică Bucureşti 460
4.7. Microhidrocentrală pe râul Anieş 462
4.8. Energie eoliană în Pasul Tihuța 463
4.9. Concluzii privind proiectele care vizează utilizarea resurselor de energie regenerabilă în România 465
CONCLUZII 466
Bibliografie 468
PROBLEME ECONOMICE NR. 303-304-305/2008 471
DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ÎN ROMÂNIA ŞI PERSPECTIVELE DE CONVERGENȚĂ CU STATELE UNIUNII EUROPENE 473
INTRODUCERE 477
Partea I ABORDAREA MACROECONOMICĂ 479
I.1. STADIUL ACTUAL AL SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ÎN ROMÂNIA COMPARATIV CU UE 479
Accesul şi utilizarea Internetului 479
Serviciile electronice publice 479
Comerțul electronic 482
Decalajele în adoptarea TIC 483
I.2. INDUSTRIA ŞI SERVICIILE TIC DIN ROMÂNIA 485
Producția şi comerțul industriei şi serviciilor TIC în România 485
Cercetarea, dezvoltarea şi inovarea 493
I.3. O ABORDARE TEHNOLOGIC PROSPECTIVĂ 496
I.4. POLITICI NAȚIONALE ÎN DOMENIUL TIC 503
Concluzii 505
Partea a II-a ABORDAREA MICROECONOMICĂ 509
II.1. CONCEPTUL DE E-INCLUZIUNE ŞI SCHIMBĂRILE ORGANIZAȚIONALE GENERATE DE IMPLEMENTAREA UNUI SOFT PENTRU AFACERI ÎN CADRUL UNEI COMPANII 509
II. 2. EFECTELE UTILIZĂRII SOLUȚIILOR DE E-BUSINESS ASUPRA PERFORMANȚEI ECONOMICE A FIRMELOR 523
Modelarea soluțiilor de e-business ca urmare a exigențelor consumatorilor 527
Modalități de îmbunătățire a calității serviciilor online 528
CONCLUZII 530
Bibliografie 531

ANEXE 536
Anexa 1 536
Inițiativa 2010 536
Anexa 2 539
Gradul de sofisticare a serviciilor electronice publice în România şi UE 539
Definiția sectorului TIC potrivit Eurostat 540
Anexa 4 541
Metodologia de calcul a competitivității sectoarelor industriale româneşti – Indicele compozit ICCS (GEA-IEM) 541

PROBLEME ECONOMICE NR. 306/2008 545

CORELAȚIA DINTRE RESTRUCTURAREA ECONOMIEI, INTEGRAREA EUROPEANĂ ŞI DINAMICA PRODUCTIVITĂȚII MUNCII 547

1. Avantajele şi limitele productivității muncii în cuantificarea eficienței utilizării forței de muncă 551

2. Imperativele creşterii productivității muncii în contextul implementării de noi tehnologii şi a dezvoltării ciclice a economiei 554

3. Evoluții recente ale productivității muncii în Uniunea Europeană 563

4. Factorii determinanți ai creşterii productivității muncii în contextul integrării României în Uniunea Europeană 572
4.1. Corelația dintre dinamica productivității muncii şi caracteristicile ofertei de forță de muncă 572
4.2. Efectul mobilității sectoriale a populației ocupate asupra dinamicii productivității sociale a muncii 575
4.3. Interferențele dintre dinamica productivității muncii şi cea a comerțului exterior 578

5. Concluzii şi recomandări privind îmbunătățirea calității metodelor de cuantificare a eficienței utilizării forței de muncă 581

PROBLEME ECONOMICE NR. 307-308/2008 583

OPERAȚIONALIZAREA TRANSFERULUI DE CUNOAŞTERE ŞI COMPETITIVITATEA SECTORULUI DISTRIBUȚIEI BUNURILOR DE CONSUM 585

1. RECONSIDERAREA MANIEREI DE GÂNDIRE ŞI DE COMUNICARE .. 589

2. POLITICA EUROPEANĂ ÎN DOMENIUL CONCURENȚEI ŞI SUPERMARKETURILE 591

3. CONVERSEAZĂ FIRMELE? ARE ACEST LUCRU IMPORTANȚĂ? CE ŞTIM DESPRE RENEGOCIERE? 596

4. PRACTICILE DE RETAIL ŞI TAXELE DE RAFT 599
5. COINCIDENŢA TEMPORALĂ ÎNTRE CONCENTRAREA RETAILULUI ŞI IMPUNEREA TAXELOR DE RAFT 602
6. SĂ FIE TAXELE DE RAFT "DROGUL ALEGERII" CARE NU AJUTĂ EFICIENŢA SISTEMULUI? 603
7. TRANSFERUL PUTERII ALIANŢEI DE CUMPĂRARE PE PIAŢA DE RETAIL PRIN UTILIZAREA TAXELOR DE RAFT 605
8. NEGOCIEREA DINTRE RETAILERI ŞI FURNIZORII ACESTORA 607
9. LEGĂTURA ÎNTRE INVENTARELE PENTRU PRODUSE INDIVIDUALE ŞI INVENTARUL ÎNTREGII FIRME 613
10. CE SE ÎNTÂMPLĂ ÎN CAZUL UNEI PUTERI COSIDERABILE DE NEGOCIERE A RETAILERILOR 615
11. CE S-AR MAI PUTEA FACE PENTRU ÎMBUNĂTĂŢIREA PERFORMANŢEI SISTEMULUI OPERAŢIONAL? 617
12. PROVOCĂRI PENTRU AUTORITĂŢILE DE CONCURENŢĂ 619
13. DE CE ESTE NECESARĂ O NOUĂ LEGE A CONCURENŢEI 624
14. ADAPTAREA COMPORTAMENTULUI CONSUMATORILOR LA REALITATEA AMARĂ A EVOLUŢIEI PREŢURILOR BUNURILOR DE LARG CONSUM 628
15. PROIECTAREA ECOSISTEMULUI CUNOAŞTERII ŞI MANGEMENTUL KNOW-HOW-ULUI CA PÂRGHIE POTENŢIALĂ PENTRU AVANTAJUL COMPETITIV 631
16. TRANSFORMAREA ÎN REALITATE A PRINCIPIILOR CREŞTERII COMUNE AGREATE, PREOCUPARE ACTUALĂ A ABORDĂRII RĂSPUNSULUI EFICIENT PENTRU CONSUMATOR (ECR) 633
17. DE LA CONVERSAŢIE LA CONVERSIE, CONSTRUIND FABRICA SOCIALĂ A COMPORTAMENTULUI ORGANIZAŢIONAL ŞI FURNIZÂND "ESENŢA EXECUŢIEI" 635
INDEX DE AUTORI 638

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 285/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE MONDIALĂ

LUCRĂRI PUBLICATE ÎN ANUL 2007

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
în anul 2007 7
I. Programele de cercetare, informare documentară şi editoriale 7
II. Cooperarea internaţională cu: 8
I. COLECŢIA BIBLIOTECA ECONOMICĂ 10
A. Seria „Probleme economice” 10
B. Seria „Studii şi cercetări economice” 11
II. PUBLICAŢII ÎN LIMBI STRĂINE 12
C. „Romanian Journal of Economic Forecasting” – publicaţia
Institutului de Prognoză Economică 12
III. PERIODICE ALE INSTITUTELOR COMPONENTE 15
D. „Revista română de economie” – publicaţia Institutului
de Economie Naţională 15
E. „Revista de economie industrială” – publicaţia Centrului
de Economia Industriei şi Serviciilor 16
Integrarea României în Uniunea Europeană 16
Dezvoltatrea economică durabilă 16
Analiza macroeconomică 16
Piaţa forţei de muncă 16
Servicii 17
Integrarea României în Uniunea Europeană 18
Cooperare internaţională 18
Politicile Uniunii Europene 18
Economia cunoaşterii 18
Servicii 18
Analiză macroeconomică 18
Energie 19
Economia cunoaşterii 19
Politicile Uniunii Europene 19
Întreprinderi mici şi mijlocii 19
Microeconomie. Management 19
Economia internaţională 19
F. „Studii financiare” – publicaţia Centrului de Cercetări Financiare
şi Monetare „Victor Slăvescu” 19

G. „Marketing-Management, studii – cercetări – consulting”, Editura Expert, editura Institutului Național de Cercetări Economice 22
Management strategic 22
Managementul resurselor umane 22
Serviciile şi dezvoltarea 22
Managementul calității 22
Managementul mediului 22
Managementul financiar 22
Puncte de vedere 22
Cronică academică 23
Exclusivitate 23
Abordări teoretico-metodologice 23
Cercetări de marketing-management 24
Tendințe, cooperare regională, evenimente 24
Cronică academică 24
Exclusivitate 24
Cercetări de marketing-management 24
Strategii europene 24
Abordări teoretico-metodologice 24
Studiu de caz 25
Cronică academică 25
Cronică editorială 25
H. „Caiete critice” - publicația Fundației Naționale pentru Ştiință şi Artă 25
IV. VOLUME EDITORIALE – CIDE 32
V. VOLUME EDITORIALE – Editura Expert 33

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
în anul 2007

Adresa: Bucureşti, Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, cod 050711
Telefon: 318 24 38;
Fax: 318 24 32,
E-mail: cide@zappmobile.ro

Director: prof. dr. *Valeriu* IOAN-FRANC
Director adjunct: drd. *Aida* SARCHIZIAN

Centrul de Informare şi Documentare Economică, unitate componentă a Institutului Naţional de Cercetări Economice al Academiei Române, are ca obiect principal activităţi specifice de asigurare a informării şi documentării cercetării ştiinţifice economice, de editare şi valorificare a rezultatelor cercetării din institutele componente ale INCE, de publicare a unor lucrări fundamentale. Totodată, Centrul de Informare şi Documentare Economică, în baza programelor proprii de cercetare, are în vedere valorificarea gândirii economice moderne şi contemporane, pregătirea exploatării automate a fondului bibliografic al Bibliotecii INCE, construirea sistemului intern de citări ale contribuţiilor cercetătorilor INCE la ştiinţa economică, valorificarea prin publicare şi promovare în mediile ştiinţifice din ţară şi din străinătate a rezultatelor cercetării ştiinţifice economice din institutele componente ale INCE.

I. Programele de cercetare, informare documentară şi editoriale

1. Tema prioritară a Academiei Române – *Evaluarea stării economiei naţionale* – respectiv Programul fundamental de cercetare al Academiei ESEN–3.
2. Dezvoltarea durabilă a României în contextul european şi mondial.
3. Participarea la realizarea temei de cercetare *Laureaţii Nobel pentru economie şi limbajul economic noţional naţional – cercetări de epistemologie economică*, coordonată de acad. Tudorel Postolache şi acad. Mugur Isărescu.
4. Programul *Valorificarea gândirii economice româneşti* – seria consacrată savantului Nicholas Georgescu-Roegen. A apărut cartea I din volumul VI, respectiv *Energia resurselor naturale şi teoria economică*, cartea a doua a volumului VI se află sub tipar. În fază de traducere este volumul VII, *Epistemologia roegeniană*, cartea 1 şi 2.
   Până în prezent au apărut în această serie 7 volume cu 9 cărţi.

5. Editarea Caietelor şi volumelor Programelor CEEX şi CERES, program naţional de cercetare. Participarea CIDE la programul naţional a permis, prin cofinanţare, modernizarea editorială a publicaţiilor şi îmbunătăţirea prezentării lor către cititori.
6. Editarea de publicaţii primare de informare şi documentare economică pentru valorificarea rezultatelor cercetării ştiinţifice desfăşurate în institutele componente ale INCE s-a materializat în realizarea şi difuzarea periodicelor cuprinse în programul editorial aprobat de Consiliul ştiinţific al INCE.

   Au apărut:
   - 47 de numere ale săptămânalului „Probleme economice";
   - 12 numere din buletinul lunar „Studii şi cercetări economice";
   - 4 numere din „Analele Institutului Naţional de Cercetări Economice";
   - „Revista română de economie" – 2 apariţii susţinute de Institutul de Economie Naţională;
   - 4 numere din „Romanian Journal of Economic Forecasting", publicaţia Institutului de Prognoză Economică, din 2007 indexată ISI Thomson;
   - „Studii financiare", publicaţia Centrului de Cercetări Financiare şi Monetare „Victor Slăvescu", 2 apariţii;
   - „Revista de economie industrială", publicaţia Centrului de Economia Industriei şi Serviciilor, 2 apariţii.

7. Centrul de Informare şi Documentare Economică a dezvoltat în anul 2007 un schimb de informaţii mai operativ cu parteneri din ţară şi din străinătate, rezultatele cercetătorilor INCE fiind astfel înscrise în circuitele informaţionale, iar baza sa documentară îmbogăţindu-se cu materialele primite la schimb.

Lucrările în limbi străine editate de CIDE sunt accesibile prin INTERNET, pe reţeaua www.ince.ro.

8. Centrul de Informare şi Documentare Economică coordonează activitatea în regim editorial a INCE, prin Editura Expert, editură a cercetătorilor Institutului, fondată în anul 1992. În regim editorial au fost realizate 36 de lucrări, dintre care notăm lucrările consacrate dezvoltării durabile a României în context european şi mondial.

II. Cooperarea internaţională cu:

1. Centrul „Pierre Werner" de Studii şi Documentare România-Luxemburg.
2. Academia Regală de Ştiinţe Economice şi Financiare de la Barcelona.
3. Schimburile internaţionale de publicaţii, CIDE primind aprecieri, mulţumiri şi noi solicitări de schimb din partea:
   - Asociaţiei Americane a Economiştilor;
   - Institutului pentru Economie Mondială din Kiel;
   - Institutului pentru Cooperare Ştiinţifică din Tübingen;

- Institutului Educației şi Cercetării, din Programul de Cercetare Economică – Moscova;
- EUROSTAT – Luxemburg;
- STATEC – Luxemburg;
- Oficiului publicațiilor oficiale al UE – Luxemburg;
- Revistei franceze de geoeconomie – Paris;
- Fundației „Robert Schuman" – Paris;
- Fundației Europene „Drăgan" – „Rivista giuridica internazionale" – Milano;
- Academia de Studii Economice din Chişinău – Republica Moldova.

Cu toate aceste instituții s-au continuat cooperările, reciproc avantajoase, fără decontări, şi pentru CIDE–INCE.

Valeriu Ioan-Franc,
Directorul Centrului
de Informare şi Documentare Economică

I. COLECȚIA BIBLIOTECA ECONOMICĂ

A. Seria „Probleme economice”

Volumul:

237 **Lucrări publicate în anul 2006 – sinteză,** *Dorina Gheorghe, Valeriu Ioan-Franc* (34 pag.)

238-239 **„Dimensiuni ale competitivității comerțului exterior agroalimentar românesc în relația cu UE”**, *Mirela Rusali* (42 pag.)

240-241 **„Ocuparea şi organizarea forței de muncă în România în a doua jumătate a Secolului al XX-lea”**, *Florin-Marius Pavelescu* (42 pag.)

242 **„Ocupare şi calitate a vieții. Rezultatele unei cercetări empirice”**, *Mihai Dumitru* (26 pag.)

243-244 **„Industriile mass-media – particularitățile produselor mass-media”**, *Maria Moldoveanu* (34 pag.)

245-246 **„Finanțarea locală: practici comparate România - Uniunea Europeană”**, *Emil Bodnăraş* (52 pag.)

247-248-249 **„Calitatea vieții vârstnicilor. Vârstnicii români şi semenii lor europeni”**, *Ana Bălaşa* (54 pag.)

250-251 **„Scenarii alternative de previziune a comportamentului economic pe grupe de ramuri”**, *coord. Cornelia Scutaru* (44 pag.)

252 **„Centenar Nicholas Georgescu-Roegen”**, *Aurel Iancu, Mariana Nicolae* (26 pag.)

253 **„Noile dimensiuni ale globalizării regionale”**, *Marcel Moldoveanu* (24 pag.)

254-255 **„Taxele de mediu. Principii, tendințe, bariere şi soluții”**, *Mihaela Popa-Simil* (34 pag.)

256-257 **„Mecanisme ale pieței de capital în România comparativ cu alte țări. Cadrul instituțional şi legislativ”**, *Ciprian Alexandru* (54 pag.)

258-259-260 **„Zonele cu potențial de dezvoltare economică – vectori ai creşterii competitivității regionale”**, *coord. Carmen Beatrice Păuna* (102 pag.)

261-262 **„Industria auto europeană în context global. Trăsături, evoluții, tendințe, perspective”**, *Maria Cartas* (52 pag.)

263-264 **„Ajutoarele de stat şi finanțarea cercetării-dezvoltării”**, *Andreea Drăgoi* (32 pag.)

265-266 **„Carpații României la o răscruce a istoriei”**, *Radu Rey* (38 pag.)

267-268 **„Economia artei (I). Concepte, principii, metode de cercetare”**, *Maria Moldoveanu* (56 pag.)
269 **„Decalaje economice între România şi UE-25 înainte de aderare”**, *Virginia Câmpeanu* (22 pag.)
270-271 **„Remodelarea aparatului productiv şi evoluţia structurii populaţiei ocupate”**, *Florin-Marius Pavelescu* (43 pag.)
272-273 **„Abordări regionale ale agriculturii româneşti”**, *Cecilia Alexandri, Lucian Luca* (38 pag.)
274-275 **„Procesul de relocalizare a serviciilor în contextul economiei româneşti: particularităţi, potenţial şi perspective”**, *Agnes Ghibuţiu* (49 pag.)
276-277 **„Sectorul agroalimentar în economia naţională. O stare actuală şi evaluări prospective”**, *Filon Toderoiu* (36 pag.)
278-279 „**Restructurări şi mutaţii pe piaţa internaţională a materiilor prime esenţiale pentru producţia siderurgică: feroaliaje de bază. Impactul politicilor globale asupra Uniunii Europene”,** *Cristina Bumbac*, (59 pag.)
280-281 „**Tendinţe în industria europeană”**, *coord. Maria Cartas* (43 pag.)
282-283-284 „**Accesul întreprinderilor mici şi mijlocii din noile state membre ale UE la economia bazată pe cunoaştere”**, *coord. Ecaterina Stănculescu* (70 pag.)

B. Seria „Studii şi cercetări economice”

Volumul:

49-50 **„Populaţia feminină din România”**, *Laureana Urse* (60 pag.)
51 **„Sisteme disipative, entropie şi sustenabilitate”**, *Emil Dinga* (46 pag.)
52-53 **„Factorii creşterii economice şi noua economie. Analiză şi prognoză”**, *Lucian-Liviu Albu* (92 pag.)
54 **„Posibilităţi de perfecţionare a mecanismului finanţării pentru dezvoltarea locală”**, *Emil Bodnăraş* (50 pag.)
55-56 **„Provocări pentru protecţia socială derivate din îmbătrânirea demografică şi din evoluţiile pieţelor de muncă”,** *Maria Poenaru* (60 pag.)
57-58 **„Cultură şi economie (I)”**, *coord. A.O. Berea* (100 pag.)
59-60 **„Managementul deşeurilor, componentă esenţială a politicii de mediu în UE”,** *coord. Maria Cartas* (105 pag.)

II. PUBLICAȚII ÎN LIMBI STRĂINE

C. „Romanian Journal of Economic Forecasting" – publicația Institutului de Prognoză Economică

Anul VIII

Volumul 1. **Papers**

Modelling the Romanian Economy: Some Data Problems, *Emilian Dobrescu*

Computable General Equilibrium Models for the Central and Eastern European EU Member States: A Survey, *Maria C. Mohora, Ali Bayar*

Spatial Econometrics – Applications to Investigate Distribution of CO2 Emission in Europe, *Lucian-Liviu Albu*

Unit Labor Cost in Romania, *Ion Ghizdeanu, Veronica Tudorescu*

Extending the Augmented Solow Growth Model to Explain Transitional Economies, J*ohn M. Polimeni, Raluca Iorgulescu Polimeni, W. Scott Trees*

Modeling the Economic Growth in Romania with the Solow Model, *Petre Caraiani*

Cultural Tourism and Sustainable Development, *Valeriu Ioan-Franc, Elena-Manuela Iştoc*

The Barometer of the Romanian Economy - February 2007 Version -, *Ionel Florescu, Nona Chilian, Cornelia Scutaru, Crenguța Pană, Carmen Uzlău, Marioara Iordan, Petre Caraiani, Liana Pecican*

Forecasts

The Dobrescu Macromodel of the Romanian Transition Economy - Yearly and Monthly Forecast -, *Cornelia Scutaru, Petre Fomin, Bianca Păuna*

126 pag.

Volumul 2. **Papers**

Inter-Industries Productivity Gap and the Services Employment Dynamics, *Dorin Jula, Nicoleta Jula*

The Statistical Analysis of Finding Optimum Ratio between Real Aircraft and Simulator Flights: An Application to Army Aviation, *Taner Altinok, Aydin Lafci, Filiz Ersoz*

The Impact of the National Bank of Romania Monetary Policy on the Balance of Payments, *Magdalena Rădulescu*

Socio-economic Effects of the Labor Force Migration in an Enlarged Europe, *Mariana Nicolae, Brînduşa Mihaela Radu*

Cities and Their Place in the European Union Urban Policy, *Daniela Antonescu, Maria Ghisa-Silea*

Institutional Structures as Benard Taylor Processeses, *Ionuț Purica*
An Analysis of the Fluctuations in the Romanian Economy Using the Real Business Cycles Approach, *Petre Caraiani*
How Much the Rounding Errors Could Affect the Computer Results, *Ştefan Ştefănescu*
The Barometer of the Romanian Economy – May 2007 Version, *Elena Pelinescu, Ionel Florescu, Nona Chilian, Cornelia Scutaru, Crenguța Osmanovici, Carmen Uzlău, Marioara Iordan, Petre Caraiani, Liana Pecican*
Forecasts
The Dobrescu Macromodel of the Romanian Market Economy - 2005 version – Actualized scenario -, *Bianca Păuna, Ion Ghizdeanu, Cornelia Scutaru, Petre Fomin, Corina Sâman*
124 pag.

Volumul 3. **Papers**
The Question of Economic Convergence - First Part -, *Aurel Iancu*
Neuro-Adaptive Model for Financial Forecasting, *Iulian Năstac, Emilian Dobrescu, Elena Pelinescu*
Portfolio Management Approach in Trade Credit Decision Making, *Grzegorz Michalski*
Contribution of Institutional Sectors to Economic Growth, *Ion Ghizdeanu, Tiuța Bria*
Energy Consumption in Transitional Economies: Jevons' Paradox for Romania, Bulgaria, Hungary, and Poland (Part I), *John M. Polimeni, Raluca Iorgulescu Polimeni*
A Model to Evaluate the Regional Competitiveness of the EU Regions, *Cezar Mereuță, Lucian Liviu Albu, Marioara Iordan, Mihaela Nona Chilian*
The Barometer of the Romanian Economy - July 2007 Version, *Ionel Florescu, Nona Chilian, Cornelia Scutaru, Mihaela Brânduşa Radu, Carmen Uzlău, Marioara Iordan, Petre Caraiani, Liana Pecican*
Forecasts
The "Dobrescu" Macromodel of the Romanian Market Economy - 2005 version - Yearly Forecast – The second actualised scenario, *Bianca Păuna, Ion Ghizdeanu, Cornelia Scutaru, Petre Fomin, Corina Sâman*
130 pag.

Volumul 4. **Papers**
The Correction of Chronologic Series' Seasonal Fluctuations according to Seasonal Simultaneous Additive and Multiplicative Effects, *R. Bourbonnais, Ph. Vallin*
Economic Convergence. Applications - Second Part -, *Aurel Iancu*

Local Governance and Corruption of a Country in the Process of Joining the European Union, *Daniel Teodorescu, Tudorel Andrei, Ion Gh. Roşca, Marius Profiroiu, Mihai Turtureanu*
Multi-Scale Integrated Analysis of Societal Metabolism and Jevons' Paradox for Romania, Bulgaria, Hungary and Poland, *Raluca Iorgulescu Polimeni, John M. Polimeni*
Absolute Risk Aversion on the Romanian Capital Market, *Cristian Păun, Iulian Braşoveanu, Radu Muşetescu*
Current Account Deficits and Implications on Country Risk of Romania, *George Georgescu*
Applying Nelder Mead's Optimization Algorithm for Multiple Global Minima, *Ştefan Ştefănescu*
David Ricardo, Contemporary Economist, *Dan Popescu*
An Estimated New Keynesian Model for Romania, *Petre Caraiani*
Forecasts
The "Dobrescu" Macromodel of the Romanian Market Economy - 2005 version. Yearly Forecast – Preliminary results for 2007, *Bianca Păuna, Ion Ghizdeanu, Cornelia Scutaru, Petre Fomin, Corina Sâman*
128 pag.

III. PERIODICE ALE INSTITUTELOR COMPONENTE

D. „Revista română de economie" – publicația Institutului de Economie Națională

Anul XVII

Volumul 24, nr. 1 (33)

Multifactor econometric models for energy efficiency in the EU, *Gheorghe Zaman, Zizi Goschin, Aniela Danciu*

On a carriage towards Europe. The consequences of the Eli's eastern enlargement for agricultural policy – the Romanian perspective. The eastern enlargement of the EU, *Frank Bönker, Luana Martin*

Employment and social trends in Romania, *Constantin Ciutacu, Luminița Chivu, John Hurley*

Impact of policies and public financing instruments on R&D investments, *Steliana Sandu, Michael Dinges*

Demographic and labour force ageing – risk factors for the social protection system in Romania, *Maria Poenaru*

The effects of globalization in national accounts, *Clementina Ivan-Ungureanu*

Alternative sources of energy - alternative sources of pollution?, *Marius-Răzvan Surugiu*

120 pag.

Volumul 25, nr. 2 (34)

The intensity of using production factors in Romania. Estimates from cobb-douglas and ces models, *Gheorghe Zaman, Zizi Goschin*

The relevance of interactions in innovation systems: how to consolidate the framework, *Jon Mikel Zabala-Iturriagagoitia, Fernando Jimenez-Saez*

Incomes and working time – support for quality of work and employment in Romania, *Luminița Chivu, Constantin Ciutacu, John Hurley*

Medium-term changes in the structure of the monthly earnings, *Ion Ghizdeanu*

Mentalities of the romanians between the two world wars, *Emilian M. Dobrescu*

Romanian competitiveness – a rough ride to catch up with the EU, *Andreea Vass*

194 pag.

E. „Revista de economie industrială" – publicația Centrului de Economia Industriei şi Serviciilor

Numărul 1. **Cercetare-dezvoltare-inovare**

Eficiența ecoenergetică a utilizării resurselor regenerabile (I) (Sinteză), *Ştefan Răgălie, Marius Bulearcă (coordonatori), Mihai-Sabin Muscalu, Corneliu Russu, Marina Bădileanu, Cornelia Neagu, Cristian Sima*

Tehnologie modernă pentru sinteza eterilor utilizabili ca aditivi pentru benzinele auto ecologice (Sinteză), *Raluca Bozga (responsabil proiect), Ştefan Răgălie, Mihai-Sabin Muscalu, Gheorghe Manea, Rodica Miroiu, Mihaela Mateescu, Andrei Dospinescu, Mădălina Solomon, Viorel Gaftea*

Elaborarea unei tehnologii moderne de reducere a gazelor cu efect de seră produse de industria românească (Sinteză), *Raluca Bozga (responsabil proiect), Ştefan Răgălie, Mihai-Sabin Muscalu, Gheorghe Manea, Rodica Miroiu, Mihaela Mateescu, Andrei Dospinescu, Mădălina Solomon*

Integrarea României în Uniunea Europeană

Schimbări structurale în industria națională determinate de aderarea la Uniunea Europeană (Etapa I) (Sinteză), *Nicoleta Hornianschi (coordonator), Corneliu Russu, Daniel Mărguş, Andrei Dospinescu*

Dezvoltatrea economică durabilă

Program de calcul pentru indicatorii dezvoltării durabile a sectorului energetic (Sinteză), *Rodica Macarie, Marina Bădileanu, Marian Lăcraru*

Analiza macroeconomică

Impactul dinamicii prețurilor utilităților publice asupra economiei naționale şi principalele sectoare vulnerabile (Sinteză), *Marina Bădileanu*

Piața forței de muncă

Impactul delocalizării producției asupra pieței muncii (Sinteză), *Ştefan Răgălie, Cornelia Neagu, Nicoleta Hornianschi, Marina Bădileanu, Marius Bulearcă, Corneliu Russu, Cristian Sima, Daniel Fistung, Nicoleta Odae, Andrei Dospinescu, Viorel Gaftea*

Măsurarea productivității muncii pe baza producției şi valorii adăugate la nivel sectorial (Sinteză), *Ştefan Răgălie, Mihai-Sabin Muscalu, Corneliu Russu, Cornelia Neagu, Filon Toderoiu, Andrei Dospinescu, Marina Bădileanu, Marius Bulearcă, Cristian Sima, Daniel Fistung, Nicoleta Odae, Iulian Neacşu-Dalu*

Servicii

Competiția în transporturi - dimensiuni şi influențe specifice pieței din România (Sinteză), *Daniel Fistung, Rodica Miroiu, Teodor Popescu, Radu Şerbulescu*

Optimizarea sistemului de finanțare, producție şi distribuție a serviciilor de sănătate pentru cetățenii europeni (Sinteză), *Ştefan Răgălie (responsabil proiect), Raluca Bozga, Mihaela Mateescu, Mihai-Sabin Muscalu, Georgeta Filip, Răzvan Rădulescu, Liliana Rădulescu, Viorel Gaftea, Andrei Dospinescu, Mădălina Solomon*

90 pag.

Numărul 2. Economia cunoaşterii, inovare, competitivitate

Studii de impact asupra companiilor străine în China, *Houkai Wel, Canfei He*

Impactul proceselor de globalizare şi liberalizare asupra competitivității industriale naționale, *Nicoleta Hornianschi, Doina Tătaru*

Microeconomie. Management

Criterii de evaluare a calității managerilor (II), *Corneliu Russu*

Abilitățile de bază ale managerilor de succes în economiile competitive (II), *Marius Bulearcă, Suzana Bulearcă*

Managementul firmei de IT - abordare teoretică şi empirică, *Bogdan Pelinescu*

Mediu. Energie. Dezvoltare durabilă

Evaluarea economică preliminară a producerii emulsiilor de combustibil, *Raluca Bozga, Rodica Miroiu, Ştefan Răgălie*

Contribuția parteneriatului strategic între România şi Franța la dezvoltarea reciprocă durabilă, *Octavian Botez*

Economia serviciilor

Transportul durabil, viitorul european al României, *Daniel Fistung*

Miscellaneous

Coordonate socioeconomice ale dezvoltării spiritului întreprinzător în rândul tinerilor din România, *Iulian Neacşu-Dalu*

Evaluări şi tendințe pe piața cărnii în România, în contextul actualei crize alimentare, *Mihaela Mateescu*

Coeziunea socială ca obiectiv al Uniunii Europene, *Radu-Horațiu Munteanu*

102 pag.

Numărul 3. **Cercetare-dezvoltare-inovare**

Caracteristici ale sistemelor de cercetare-dezvoltare-inovare performante, *Nicoleta Odae*

Inovarea în industria farmaceutică - temă de actualitate, *Raluca Bozga, Mihaela Mateescu*

Principalele aspecte economice privind eficienţa tehnologiilor de producere a combustibililor de tip biodiesel, *Ştefan Răgălie, Raluca Bozga, Mihaela Mateescu*

Integrarea României în Uniunea Europeană

Spécialistion et complémentarité de l'industrie roumaine envers celle de l'Union Européenne dans le cadre de la globalisation, *Corneliu Russu*

Politica comercială a României după intrarea în vigoare a Tratatului de aderare la Uniunea Europeană, *Mariana Baicu*

Programe naţionale de susţinere a dezvoltării sectorului întreprinderilor mici şi mijlocii (II), *Mariana Vania*

Rolul soluţiilor IT (tehnologia informaţiilor) în eficientizarea activităţii economice a firmelor, *Andrei Silviu Dospinescu, Tiberiu Dospinescu*

Certificarea calităţii, un sistem care garantează supravieţuirea întreprinderii în competiţia de pe piaţa europeană, *Liliana Avram, Teodor Popescu*

Cooperare internaţională

Noi forme de cooperare între România şi Federaţia Rusă prin dezvoltarea unor schimburi comerciale maritime la Constanţa şi Rostov pe Don, *Ştefan Răgălie, Mihai Macsim, Irina Sandu*

Politicile Uniunii Europene

Politica UE privind promovarea spiritului de întreprinzător (II), *Vasile Dan*

Tendinţe privind inovarea în Uniunea Europeană (III), *Ruxanda Isaic-Maniu*

Politicile Uniunii Europene cu impact asupra coeziunii economice şi sociale, *Radu-Horaţiu Munteanu*

Piaţa muncii în ţările baltice, *Elena Ana Moşneanu, Alina Georgeta Glod*

Economia cunoaşterii

Un nou tip de sinergie: prelucrări-servicii, *Radu Popescu, Irina Sandu*

Servicii

Creşterea atractivităţii transporturilor publice urbane prin implementarea elementelor de management integrat, *Daniel Fistung*

94 pag.

Numărul 4. **Analiză macroeconomică**

Modalităţi de îmbunătăţire a productivităţii la nivel de organizaţie, sectorial şi naţional – sinteză, *Ştefan Răgălie, Cornelia Neagu, Mihai-Sabin Muscalu, Corneliu Russu, Marina Bădileanu, Marius*

Bulearcă, Cristian Sima, Andrei Dospinescu, Daniel Fistung, Iulian Neacşu-Dalu
Energie
Modalităţile de introducere în România a măsurilor prevăzute în Directiva 32/2006/CE cu privire la utilizatorii finali de energie şi serviciile energetice – sinteză, *Marina Bădileanu*
Evaluarea economică preliminară a emulsiilor de combustibili (I), *Raluca Bozga, Rodica Miroiu, Ştefan Răgălie*
Economia cunoaşterii
Dezvoltare economică şi învăţare, *Radu Popescu*
Politicile Uniunii Europene
Politicile Uniunii Europene cu impact asupra coeziunii economice şi sociale (II), *Radu-Horaţiu Munteanu*
Întreprinderi mici şi mijlocii
Creşterea capacităţii de producere a valorii adăugate în întreprinderile mici şi mijlocii din industria prelucrătoare românească. Căi de acţiune şi măsuri necesare – sinteză, *Corneliu Russu*
Programe naţionale de susţinere a dezvoltării sectorului întreprinderilor mici şi mijlocii (II), *Mariana Vania*
Managementul întreprinderilor mici şi mijlocii din sectorul de servicii şi ocuparea forţei de muncă, în anii 2008-2010, în România, în condiţiile integrării în Uniunea Europeană, *Barbu Gh. Petrescu*
Rolul soluţiilor IT (tehnologia informaţiilor) în eficientizarea activităţii economice a firmelor (II), *Andrei-Silviu Dospinescu, Tiberiu Dospinescu*
Microeconomie. Management
Determinarea gradului de penetrare a tehnicilor de îmbunătăţire a productivităţii în cadrul agenţilor economici, *Cornelia Neagu, Andrei-Silviu Dospinescu*
Identificarea de politici relevante de promovare a productivităţii pe plan internaţional, *Cornelia Neagu*
Reţelele de întreprinderi, sursă de creştere a competitivităţii – tendinţe în UE şi în unele ţări dezvoltate (I), *Vasile Dan*
Constituirea reţelelor de afaceri – modele ale acestora, *Ruxanda Isaic-Maniu*
Economia internaţională
Dynamics of FDI Location after China's Entering WTO, *Houkai Wei, Chen Zao*

F. „Studii financiare" – publicaţia Centrului de Cercetări Financiare şi Monetare „Victor Slăvescu"

Anul XI

Volumul 3 (37) **FINANCIAL STUDIES**

I. Theoretical Approaches and Modelling

On bookkeeping semiotics, *Professor Gheorghe Manolescu, Ph.D.*

The concepts of insurance and consultancy, *Professor Emilia Vasile, Ph.D., Emad Al Din Mahmoud Ali Eid, Ph.D.*

II. Topical Financial Issues

The romanian banking system within the european and world context: evolution, trends, *3rd degree researcher Floarea Iordache, Ph.D., Maria Simion, Ph.D.*

Strengthening the protection against credit risk in banks self-financing – towards a new paradigm ?, *Lecturer Marcel Ioan Boloş, Ph.D.*

Evolutions of the structural convergence in the new member states. The case of the Czech Republic and Poland, *Researcher Adina Criste, Ph.D. Student, Researcher Alina Georgeta Glod*

MONETARY STUDIES

Theoretical Approaches and Modelling

Convergence, simililarity, complementarity and harmonization in the european construction – a logical analysis, *Professor Emil Dinga, Ph.D.*

Preparation for accession and post-accession – inflation increasing factor, *Silviu-Marius Şeitan, Ph.D.*

MICROECONOMICS

Introduction to the financial–banking marketing, *Professor Emanuel Odobescu, Ph.D., Professor Iuliana Cetina, Ph.D., Reader Ioana Popescu, Ph.D.*

Inertial behaviour and sustainable development of firms, *2nd degree researcher Mihail Dimitriu, Ph.D.*

Banking products – new marketing strategies, *Professor Aurel Octavian Berea, Ph.D., Univ. Assist. Valeria Arina Bălăceanu, Ph.D. Student*

128 pag.

Volumul 4 (38) **FINANCIAL STUDIES**

I. Theoretical and modelling approaches

Strategic management in banking, *Alin Niţu, Ph.D. Candidate*

A new approach for indicators of sustainable development, *Univ. Lecturer Gabriela-Cornelia Piciu, Ph.D*

II. Topical Financial Issues

Fiscal measures on the romanian cigarette market at the confluence with the principles of the functional competition, *Univ. Reader, Alina Mihaela Dima, Ph.D*

Aspects of the contemporary migration in the EU, *IIIrd degree researcher Elena-Ana Moşneanu, Researcher Alina-Georgeta Glod*

Mutations in the structure of the financial resources of the deposit guarantee fund, *Cătălin Dan, Ph.D. Candidate, Univ. Lecturer Vasile Bleotu, Ph.D*

Demographic aspects fundamenting the strategies for financial markets development in Romania, *IIIrd degree researcher Floarea Iordache, Ph.D., IInd degree researcher Maria Simion, Ph.D*

Considerations on the use of the financial instruments to preserve the natural capital, *Univ. Reader Mariana Vuță, Ph.D., Univ. Lecturer Carmen Tricǎ, Ph.D*

MONETARY STUDIES

I. Theoretical and Modelling Approaches

International money between worldwide, regional-wide and euro, *Univ. Lecturer Liviu C. Andrei, Ph.D*

Aspects of the exchange rate impact on the behaviour of consumption and saving, *IIIrddegree researcher Silviu-Marius Şeitan, Ph.D*

II. Topical Monetary Issues

Impact of the foreign direct investments on the external balance of payments of România, *Univ. Reader Mihail Vincențiu Ivan, Ph.D., Univ. Lecturer Viorela Iacovoiu, Ph.D. Candidate*

Sources of the inflation asymmetry in Eurozone countries, *Researcher Adina Criste, Ph.D. Candidate*

From the quantitative monetary aggregates to inflation targeting in Romania, *Univ. Professor Constantin Floricel, Ph.D, Ionuț Cristian Voicu, Ph.D*

Documentary: economic - politic interferences and the process of european economic and monetary integration, *IIIrddegree researcher Florin Bălăşescu*

MICROECONOMY

Value at risk, *Univ. Lecturer Dan Armeanu, Ph.D, Univ. Assist. Florentina Bălu, Ph.D. Candidate*

METHODOLOGY AND LOGIC OF ECONOMIC KNOWLEDGE

On the genuinity of the orthodox economic science, *Univ. Professor Emil Dinga, Ph.D*
184 pag.

G. „Marketing-Management, studii – cercetări – consulting", Editura Expert, editura Institutului Național de Cercetări Economice

Anul XVII
Volumul 1-2 **Exclusivitate**
(97-98) Tradiție şi modernitate în dezvoltarea marketingului în România, *V. Olteanu*
Marketingul şi "aventurile minții", *Th. Purcărea*
Marketing – abordări teoretico-metodologice
Planificarea în marketing, *E. Enache, I. Ciochină*
Productivitate şi performanță-marketing (I): O abordare conceptuală şi strategică, *N. Turgeon, Gh. Epuran*
Comportamentul de cumpărare al organizației, *V. Anton*
Marketingul sub lupa legislatorului, *A.-L. Ristea*
Factori moderatori în decizia de standardizare/adaptare a publicității la nivel internațional, *B. Nichifor, L. Zaiț, S. Duhalm*
Management strategic
Schimbarea - impuls pentru reengineering, *C.-S. Stan*
Managementul resurselor umane
Management educațional. Formarea şi conducerea resurselor umane, *N. Singureanu*
Strategii postaderare - 2007-2015-2025. Resursele umane şi creativitatea în economia României, *B. Petrescu*
Serviciile şi dezvoltarea
Dimensiunile procesului de globalizare a serviciilor, *C. Grigorovici*
Serviciile eclesiastice - componentă specifică a sectorului terțiar, *V. Olteanu, I. Huc*
Managementul calității
De la standardizare la modele de excelență..., *D. Grigorescu*
Managementul mediului
Instrumente fiscale pentru managementul mediului, *M. Popa-Simil*
Managementul financiar
Modele de control intern, *Z. Florea-Ianc*
De unde ar trebui începută lupta împotriva corupției?, *A.-D. Matei*
Puncte de vedere
Aspecte critice la adresa organizației mondiale a comerțului, *I. Toboşaru*

Piața internațională a covoarelor manuale, un segment atractiv pentru exportatorii români, *L. Olaru, C. Chițiba*
Cronică academică
Succesul managerial. O aplicație în domeniul silvic, *V. Ioan-Franc*
Strategii privind dezvoltarea urbanismului turistic, *A.-L. Ristea*
Politica europeană de concurență, *V. Ioan-Franc*
Managementul strategic şi implicațiile aplicării acestuia asupra performanțelor firmei, *A.-L. Ristea*
160 pag.

Volumul 3 (99)
Exclusivitate
Marketingul în economia bazată pe cunoaştere, *V. Olteanu*
Precursorii marketingului, *T. Gherasim*
Cercetări de marketing
Cultura comunicării organizaționale şi managementul schimbării, *D. Vasile*
Rebrandingul ca proces proactiv, *D. Popescu*
Marketing şi performanță managerială, *C. Dragomir Ştefănescu*
Marketing. Cunoaştere, educație şi învățare, *Th. Purcărea*
Marketing social şi politic
Provocări ale globalizării economice pentru dimensiunea socială a dezvoltării, *M. Poenaru*
Decalogul politicianului, *A. O. Berea*
Puncte de vedere
Impactul economic şi social al armonizării legislației muncii din România cu legislația Uniunii Europene, *F. Florea-Ianc*
Puncte de vedere: despre efectele negative ale marketingului, *E. Enache*
Modificări în evoluția şi structura populației ocupate dâmbovițene, în perioada 1992-2003, *C. Popescu*

Cronică academică
Posibilități de perfecționare a sistemului de finanțare şi a managementului financiar în domeniul sanitar din România, *V. Ioan-Franc*
80 pag.

Volumul 4 (100)
Exclusivitate
Price fairness perceptions in Romania, *I. Cătoiu, D.M. Vrânceanu*
Abordări teoretico-metodologice
Management strategic versus marketing strategic, *A.-L. Ristea*
Aspecte ale utilizării sondajului statistic în cercetarea de marketing, *N. Teodorescu, A.-F. Stăncioiu, L.-D. Anghel*
Teoria modificării comportamentului organizațional sau teoria ranforsării, *P. Vagu, I. Stegăroiu*

Strategia de piață în marketingul interorganizațional, *V. Anton*
Cercetări de marketing-management
Valoare, valorificare, valorizare, evaluare, punere în valoare a bunurilor şi serviciilor turistice, *I. Buştiuc*
Studii necontrolate ale cumpărărilor reale, *T.D. Epure, M. Ionel*
Tendințe, cooperare regională, evenimente
Tendințe ale turismului mondial şi european, *I.D. Jugănaru*
Schimbări ale marketingului alimentar în secolul 21, *N. Kailani*
Elemente comparative ale economiei sectorului culturii în Uniunea Europeană şi în România, *E. Manole*
Cronică academică
Contribuții la dezvoltarea teoriei şi practicii managementului performanței la cooperativele de credit, *V. Ioan-Franc*
80 pag.

Volumul 5-6 (101-102)
Exclusivitate
Comparative analysis in territorial statistics, *N. Teodorescu, N.-A. Pop, A.-F. Stăncioiu, L.-D. Anghel*
Managementul cunoaşterii în economia conversației, *Th. Purcărea, V. Ioan-Franc*
Cercetări de marketing-management
Mixul promoțional în marketingul interorganizațional, *V. Anton*
Orientarea de marketing în organizațiile mass-media, *M. Moldoveanu*
Durabilitatea mediului natural şi dezvoltarea sustenabilă în turism, *I.-D. Jugănaru, M. Jugănaru*
Strategii şi structuri logistice ale distribuitorilor de produse alimentare, *N. Kailani*
Auditul performanțelor manageriale, *C. Roman*
Stimulente pentru vânzările concentrate asupra profitului, *V. Popovici, S. Cosma*
Marketingul inovațiilor prin cumpărarea unui eşantion cu ajutorul stimulării de preț, *A. Micu, S. Muhcină*
Principalele componente ale strategiei managementului bancar, *A. Nițu*
Strategii europene
Strategii la nivel comunitar, *D. Udrea Milea*
Industriile culturale şi protecția proprietății intelectuale în acorduri internaționale, *E. Manole*
Reforma politicii ajutoarelor de stat în Uniunea Europeană (I), *A. Drăgoi*
Abordări teoretico-metodologice
Tehnici ale gândirii creative utilizate în organizațiile de sănătate (I), *C. Lazăr*

Bazele teoretice şi metodologice ale organizării şi funcţionării întreprinderii pe centre de responsabilitate, *C. Voicu*
Studiu de caz
Noile generaţii de studenţi şi aspiraţiile cu privire la viitorul lor loc de muncă, *N. Brătfălean*
Cronică academică
*** Strategii de dezvoltare şi integrare a serviciilor educaţionale din România, în contextul pieţei globalizate a forţei de muncă
*** Profesionalizarea echipei manageriale a poliţiei Municipiului Bucureşti
*** Managementul combaterii infracţionalităţii în plan local. Studii de caz pentru Municipiul Sibiu
*** Dimensiuni ale managementului combaterii infracţiunilor de trafic şi consum de stupefiante
Cronică editorială
Lideriatul - de la teorie la practică, *A.-C. Grăniceru*
Regimuri şi negocieri în comunicaţiile internaţionale, *E.M. Dobrescu*
160 pag.

H. „Caiete critice" - publicaţia Fundaţiei Naţionale pentru Ştiinţă şi Artă

Nr. 1-2 (230-231)

FRAGMENTE CRITICE
Eugen SIMION: Nicolae Steinhardt
CRONICI LITERARE
Andrei MILCA: Un răspuns sau cum "societatea civilă" naşte monştri…
DOSAR EMINESCU
Nicolae GEORGESCU: "Poezii nepublicate, de intercalat..."
Felix NICOLAU: Contextul poetic românesc din a doua jumătate a secolului al XIX-lea
George LATEŞ: Mihai Eminescu: ciclul schillerian
Lucian CHIŞU: Prin Bucureşti
CONVORBIRI
Nicolae Iliescu în dialog cu Traian T. Coşovei: "Noi nu punem pe cruci decât anii în care oamenii au fost fericiţi!"
ESEURI AUTOBIOGRAFICE
George C. BASILIADE: O legendă adevărată: Păstorel Teodoreanu (II)
COMENTARII
Antonio PATRAŞ: Noblеţea datoriei

Nicoleta CRÂNGARU: Iluzia înțelegerii fantastice şi absurdul rătăcirii
ATITUDINI
Adrian-Paul ILIESCU: Patru explozii de intransigență istericoidă (II)
NEGRU PE ALB
Nicolae ILIESCU: Mumu
L'Alger: Ghidul cititorului ferice
ȚEPENEAG '70
Eugen SIMION: Portretul unui eretic de stânga
D. ȚEPENEAG: Autorul şi personajele sale
Epistolar – Eugen Simion, Monica Lovinescu şi Virgil Ierunca, Gabriel Dimisianu, Ion Vartic, Marian Victor Buciu, Octavian Soviany, Nicolae Bârna, Livius Ciocârlie
MIRCEA MICU '70
Andrei MILCA: Călătorul nostalgic
LITERATURĂ STRĂINĂ
Corina PANAITOPOL: Reversibilitatea rolurilor în biografia contemporană
CARNEȚ PARIZIAN
Virgil TĂNASE: Societatea «de consumație»
ŞTIINȚĂ ŞI FILOSOFIE
Viorel BARBU: O lecție uitată: Verdun 1916
ÎNTÂLNIRI DE DESTIN
Alexandru ZUB: Un diplomat după gratii: Vasile Stoica
CULTURĂ ŞI ECONOMIE
Napoleon POP & Valeriu IOAN-FRANC: Creştinism şi dezvoltare economică (I)
MASS-MEDIA
Maria MOLDOVEANU: „Industriile" comunicării (II)
ARTĂ ŞI SPECTACOLE
Dana DUMA: Descoperiri latino-americane la Toulouse
Adriana-Carolina BULZ: Eugene O'Neill – un "star" anglo-saxon pe scena românească
Călin CĂLIMAN: De la „Ciocoii noi cu bodyguard" la „Ticăloşii"
Marin STOIAN: Horia Bernea pentru posteritate

Nr. 3-4-5 (232-233-234)

FRAGMENTE CRITICE
Eugen SIMION: Nichita Stănescu. Schiță biografică
CRONICI LITERARE
Paul DUGNEANU: Roman de creație, roman de analiză
CENTENAR MIRCEA ELIADE
Eugen SIMION: Eliade – nouă scrisori inedite
Alexandru ZUB: Trei texte despre Mircea Eliade
Grațiela BENGA: „Antaios": un reflex al marginalului

DOSAR
Colocviul G. Călinescu față cu noua critică literară
Bogdan CREȚU: Călinescu - modelul intangibil
Dan Mircea CIPARIU: G. Călinescu în 710 articole
Alina SPÎNU: Sub semnul lui Aristarc. Dare de seamă
Crina BUD: G. Călinescu – Naturalețe și vitalitate
Marius MIHEȚ: Opt răspunsuri și un gând lărgit
Ioana CISTELECAN: Îndărătul apocalipselor...
COMENTARII
Antonio PATRAȘ: Seducția imperfecțiunii
Alina CRIHANĂ: „Cazarma scriitorilor" și ritualul primăverii. Generația '60: între compromis și rezistență
Rodica SAGAIDAC: Nichita Stănescu și modernitatea șocantă
Grigore Traian POP: Creanga de aur și duhul masonic (II)
Lucian CHIȘU: Blaga, aproape mut ca o lebădă (1947-1961)
LECTURI
Marian BARBU: Carte deschisă oricând pentru B.P. Hașdeu
NEGRU PE ALB
L'ALGER: 1001 de nopți
Dan PREDESCU: 1001 de morți – observații, divagații, ipoteze, amintiri din vremurile bune
LITERATURĂ STRĂINĂ
Jacques DE DECKER: L'Europe en devenir
ȘTIINȚĂ ȘI FILOSOFIE
Viorel BARBU: Matematica și miturile științei exacte
CARNET PARIZIAN
Virgil TĂNASE: Avril
MASS-MEDIA
Cristian Florin POPESCU: Responsabilitatea comunicării sociale: tendințe și provocări în România
Maria MOLDOVEANU: "Industriile" comunicării (III)
CULTURĂ ȘI ECONOMIE
Mugur C. ISĂRESCU: Reflecții economice
Andreea VASS: Economia și cultura: PROGRAMUL Uniunii Europene „Cultura 2007-2013"
ARTĂ ȘI SPECTACOLE
Dana DUMA: De la Cannes la Cluj
Călin CĂLIMAN: Inaugurarea unei tradiții: Premiile Gopo
FRAGMENTE CRITICE
Eugen SIMION: Un discurs îndrăgostit și amical. Melancolia fructului oprit
CRONICI LITERARE
Paul DUGNEANU: Proza comportamentistă

Nr. 6-7
(235-236)

DOCUMENT
Interviu cu Martin Heidegger: “Doar un zeu ne mai poate salva”
COMENTARII
Andrei GRIGOR: Critica postbelică
Cristina BALINTE: Înnăscut în U.R.S.S.
Alina CRIHANĂ: Deconstrucții necesare. Istorie, ficțiune şi roman politic
Lucian CHIŞU: Unde dai şi unde crapă
Grigore Traian POP: Drama postumă a mandarinului valah (I)
MEMORII UITATE
Ioan LĂCUSTĂ: 1951-1953. Aida Vrioni, martor al tristeților româneşti
LITERATURĂ STRĂINĂ
Rainer Maria Rilke Jurnal. Westerwede. Paris. 1902
NEGRU PE ALB
Nic ILIESCU: FERMENTAȚII...
ŞTIINȚĂ ŞI FILOSOFIE
Viorel BARBU: Concertul European
Mircea ITU: Marele Anonim şi cenzura transcendentă la Blaga, Brahman şi maya la Œankara
CARNET PARIZIAN
Virgil TĂNASE: Jean Baudrillard
ÎNTÂLNIRI DE DESTIN
Alexandru ZUB: Iulian Antonescu – în amintire
MASS-MEDIA
Cristian Florin POPESCU: Ficțiunea în jurnalism, jurnalismul ficțiunii sau despre posibilele “lumi reale”90
Maria MOLDOVEANU: Particularitățile produselor mass-media (I)
CULTURĂ ŞI ECONOMIE
Andreea VASS: Migrația creierelor româneşti între risc şi oportunitate
ARTĂ ŞI SPECTACOLE
Dana DUMA: Cinematograful în era digitală. Două festivaluri
Călin CĂLIMAN: Premiere cinematografice - California Dreamin

Nr. 8-9 (237-238)

FRAGMENTE CRITICE
Eugen SIMION: Memoriile lui Constantin Dimitrie Aricescu
CRONICI LITERARE
Andrei GRIGOR: Eugen Ionescu mergea româneşte
CONVORBIRI
Nicolae Iliescu în dialog cu Augustin Buzura
ATITUDINI
Pavel ȚUGUI: Unui comentator cel puțin ... „superficial”
COMENTARII

Antonio PATRAŞ: Minciuna literaturii
Grigore Traian POP: Drama postumă a mandarinului valah (II)
Serban AXINTE: Nicolae Iorga, teoretician al romanului. Istoria unui paradox
Daniel STUPARU: Sfârşitul cărţii şi sarcina textului
Constantin ROTARU: Pentru minte şi suflet - Sacrul şi profanul în mileniul al III-lea
Lucian CHIŞU: Unde dai şi ce răsare sau „viziunea vizuinii"
MEMORII UITATE
Ioan LĂCUSTĂ: 1951-1953. Aida Vrioni, martor al tristeţilor româneşti (II)
LITERATURĂ STRĂINĂ
Emmanuel CARRÈRE: Un roman rusesc. Convorbire cu Angie David
Marian BARBU: Originalitate şi manierism la Márquez
NEGRU PE ALB
Theodora MAVROS: Worst Top
ŞTIINŢĂ ŞI FILOSOFIE
Viorel BARBU: O dramă îndepărtată: procesul lui Galileo Galilei
CARNET PARIZIAN
Virgil TĂNASE: Iarăşi despre teatru
ÎNTÂLNIRI DE DESTIN
Alexandru ZUB: Constantin Noica: o întâlnire memorabilă
MASS-MEDIA
Maria MOLDOVEANU: Particularităţile produselor mass-media (II)
CULTURĂ ŞI ECONOMIE
Napoleon POP & Valeriu IOAN-FRANC: Creştinism şi dezvoltare economică (II)
ARTĂ ŞI SPECTACOLE
Dana DUMA: Ora minimalismului
Călin CĂLIMAN: Bergman şi Antonioni la ceasul despărţirii
Marin STOIAN: Vasile Grigore şi fascinaţia culorii

Nr. 10 (239)

FRAGMENTE CRITICE
Eugen SIMION: O autobiografie provocatoare: Straja dragonilor de Ion Negoiţescu. Decizia de a mărturisi totul, chiar şi inavuabilul
CRONICI LITERARE
Paul DUGNEANU: Fănuş Neagu în oglinzile criticii
CONVORBIRI – FĂNUŞ NEAGU
Lucian CHIŞU: Dialog alternativ – Interviu cu Fănuş Neagu
DIN CARTEA CU PRIETENI
Tudor NEDELCEA: Maestrul şi oltenii
Andrei GRIGOR: Fănuş, privind câmpia
Adelina IOANA: Efigie – Îngerul a strigat: Fănuş Neagu!

Grigore Tr. POP: Umanitatea şi transcendenţa imaginarului
Al. SURDU: Fecunda pereche a contrariilor
Nicolae Dan FRUNTELATĂ: Dom' Fănuş
Constantin GHERGINOIU: Fănuş şi eroii săi
Ion BRAD: Un mare poet al limbii române
Fănuş BĂILEŞTEANU: ÎNGERUL literelor româneşti
Mircea CAVADIA: Anul bisect şi altele
Marin STOIAN: Trocul divin
COMENTARII
Dragoş M. VICOL: Realism artistic şi concepţie estetică în povestirile
lui Fănuş Neagu
Viorel COMAN: Fănuş Neagu şi „fericirea nepermisă oamenilor mari"
LITERATURĂ STRĂINĂ
Felix NICOLAU: Tristeţea cărnii ruseşti
NEGRU PE ALB
Dan PREDESCU: O mie şi una de morţi - observaţii, divagaţii, ipoteze, amintiri din vremurile bune
L'ALGER: Papa Hem şi Picu şi alte grozăvenii
ŞTIINŢĂ ŞI FILOSOFIE
Viorel BARBU: Universul imaginar al personajului literar
CARNET PARIZIAN
Virgil TĂNASE: Extravaganţe
ÎNTÂLNIRI DE DESTIN
Alexandru ZUB: Fervoarea erudiţiei: Remus Niculescu
MASS-MEDIA
Maria MOLDOVEANU: Economia artei (I)
Corina PANAITOPOL: Reversibilitatea rolurilor în biografia contemporană
ARTĂ ŞI SPECTACOLE
Călin CĂLIMAN: Fănuş Neagu, scenaristul
Dinu MUNTEANU: Fănuş Neagu, un dramaturg neinseriabil cu vocaţia visului şi a iubirii

Nr. 11-12 (240-241)

FRAGMENTE CRITICE
Eugen SIMION: O autobiografie provocatoare: Straja dragonilor de Ion Negoiţescu.
Decizia de a mărturisi totul, chiar şi inavuabilul (II)
CRONICI LITERARE
Henri ZALIS: Paul Zarifopol - un demolator de-a dreptul pudic
CONVORBIRI
Interviu cu Friedrich Dürrenmatt
JURNALE

Dumitru ŢEPENEAG: Pagini de jurnal (şi nu numai...)
COMENTARII
Ion BRAD: Corespondenţa cu Geo
Paul DUNGNEANU: Schiţă a celei de a doua perioade a suprarealismului românesc
Grigore T. POP: Neotroţkism şi antiromânism
Andrei MILCA: Despărţirea de Don Quijote
Călin-Horia BÂRLEANU: Despre ironie şi optzecism
NEGRU PE ALB
Nicolae ONEA: Unde e domiţilul pieselor lui Caragiale? (I)
LECTURI
Andrei GRIGOR: Dunărea interioară. Câteva chipuri ale umanităţii în proza lui Panait Istrati
Simona GALAŢCHI: Arta transformării psihanalitice prin literatură
ŞTIINŢĂ ŞI FILOSOFIE
Viorel BARBU: Matematica şi miturile ştiinţei exacte
Nicoleta IFRIM: Oglinzile textuale şi dimensiunea fractală
CARNET PARIZIAN
Virgil TĂNASE: Un jurnalist nu scrie adevărul, ci ceea ce cititorul-plătitor
vrea să citească
ÎNTÂLNIRI DE DESTIN
Alexandru ZUB: Claudiu Paradais – în amintire
CULTURĂ ŞI ECONOMIE
Maria MOLDOVEANU: Economia artei (II)
Napoleon POP, Valeriu IOAN-FRANC: Creştinism şi dezvoltare economică (III)
ARTĂ ŞI SPECTACOLE
Călin CĂLIMAN: DaKINO
Dana DUMA: Festivalul Internaţional al Filmului de la Valladolid – Triumful realismului
Mihaela MARINESCU: Corul Naţional de Cameră Madrigal. Maestrul şi discipolii

IV. VOLUME EDITORIALE – CIDE

„Capitalul uman şi performanţa economică”,
coord. Florin Marius Pavelescu (126 pag.)
„Energia în cursa competitivitate-încălzire globală”,
coord. C. Ciupagea, V. Câmpeanu (356 pag.)
„Integrarea financiară şi monetară a României în UE”,
coord. Napoleon Pop (160 pag.)
„Paradoxul instituţional. IMM şi dezvoltarea durabilă”,
coord. Ion Glodeanu şi Oscar Hoffman (430 pag.)

V. VOLUME EDITORIALE – Editura Expert

„Accesul romilor pe piaţa muncii – aspiraţii, factori şi strategii de reuşită”,
autor Sorin Cace (136 pag.)
„Asigurări şi reasigurări”,
autori Iulian Văcărel şi Florian Bercea (678 pag.)
„Reengineering – o nouă filosofie a managementului”,
autor Cătălin Silviu Stan (146 pag.)
„Excelenţa în vânzări – premise, experienţe, perspective”,
autor Cătălin Silviu Stan (182 pag.)
„De la mediocraţie la meritocraţie”,
autori Oscar Hoffman şi Ion Glodeanu (200 pag.)
„Managementul reputaţiei”,
autor Ion Petrescu (506 pag.)
„Marketing internaţional”,
autor Mariana Jugănaru (216 pag.)
„Puterea petrolieră a României”,
autori Liviu Luca şi Sorin Mihai (320 pag.)
„Laureaţii Nobel în economie”, volumul III
coordonatori acad. Mugur C. Isărescu şi acad. Tudorel Postolache (228 pag.)
„Politici şi strategii în turismul internaţional”,
autor Ion Dănuţ Jugănaru (500 pag.)
„Reflecţii economice – vol. I, II III”,
autor acad. Mugur C. Isărescu (248, 228, 256 pag.)
„Economics reflections - Reflecţii economice”,
autor acad. Mugur C. Isărescu (40 pag., cu sinteză bilingvă)
„Sacrul şi profanul în mileniul al III-lea”,
autor Aurel Octavian Berea (230 pag.)



INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR.286-287/2008



CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE MONDIALĂ

FINANȚAREA DEFICITULUI PRIN MECANISME BUGETARE

Mirela CHETREANU

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

1. ACCEPȚIUNEA MODERNĂ A DEFICITULUI BUGETAR 41

2. POLITICI DE FINANȚARE A DEFICITULUI BUGETAR 45

2.1. Politici de creştere a fiscalității 46

2.2. Politici de monetizare a deficitului bugetar 52

2.3. Politici de reducere a cheltuielilor bugetare 54

2.4. Politici de finanțare prin datoria publică 57

3. DEFICITUL BUGETAR AL ROMÂNIEI. CONTEXTUL MACROECONOMIC ÎN PERIOADA 2002-2007 ŞI POLITICI PRIVIND ADMINISTRAREA DATORIEI PUBLICE ÎN SCOPUL FINANȚĂRII DEFICITULUI BUGETAR 60

Concluzii 75

Bibliografie 77

PROBLEME ECONOMICE NR. 288-289/2008 79

MODERNIZAREA SISTEMELOR DE PROTECȚIE SOCIALĂ ÎN UE ŞI ROMÂNIA – cazul sistemelor de pensii – 81

1. Protecția socială în Agenda Lisabona 85

2. Metoda deschisă de coordonare în domeniul pensiilor – un proces de învățare în UE? 89

3. Reforma pensiilor în unele țări ale UE şi în România. Stadiul actual în lumina obiectivelor comune 95

3.1. Privire de ansamblu 95

3.2. Principalele caracteristici ale reformelor în domeniul pensiilor în unele state membre ale UE şi în România 101

3.3. Tendințe recente privind principalii parametri ai sistemelor de pensii 115

4. Concluzii 118

Referințe bibliografice şi surse de date 118

1. ACCEPȚIUNEA MODERNĂ A DEFICITULUI BUGETAR

În teoria economică generală, principiul echilibrului bugetar a fost disociat de cel al anualității. Economiştii susținători ai doctrinei bugetare neoclasice, în perioada 1960-1980, puneau în evidență legătura dintre echilibrele economice fundamentale şi politica de creştere economică, subliniind caracterul de plan financiar al bugetului de stat. Economiştii justifică rolul de instrument de intervenție în activitatea economică al bugetului de stat prin intermediul principalilor indicatori de venituri şi cheltuieli şi prin soldul acestuia. În acest context, a fost conceput bugetul regulator, ca mijloc de asigurare a unei anumite creşteri economice. Un buget echilibrat sau un buget excedentar permite combaterea diferitelor forme ale inflației, respectiv inflația generată de cerere şi de fenomenul de „supraîncălzire a economiei".

În acelaşi timp, inflația determinată de costuri şi „stagflația" nu pot fi influențate printr-o „terapie bugetară"[1].

Pe de altă parte, un deficit bugetar voluntar devine un mijloc de relansare a activității economice, dacă conjunctura nu are deja caracter inflaționist. În practica bugetară a unor țări, bugetul regulator a îmbrăcat forma unor fonduri de acțiune conjuncturală. Astfel de fonduri s-au constituit în Franța pe seama unor credite aprobate anual de parlament, ce constituie resurse la dispoziția guvernului necesare creşterii cheltuielilor globale. În funcție de nevoile conjuncturale, se acționează asupra cererii publice de bunuri şi servicii, utilizându-se resursele din fondul aprobat. Se realizează, astfel, o politică bugetară suplă în cadrul căreia cheltuielile pot fi redimensionate în raport de mărimea resurselor din fondul de acțiune conjuncturală. În acelaşi timp, veniturile bugetare (impozitele directe şi indirecte sau taxele parafiscale de tipul diverselor cotizații) pot constitui un instrument de reglare conjuncturală. Aşa, de exemplu, dacă nu se operează modificări ale legii prin care se reglementează impozitul pe profit, în cazul unei creşteri economice puternice se înregistrează o creştere automată a acestui impozit direct, ceea ce absoarbe o parte din puterea de cumpărare excedentară.

În perioada actuală, când se susțin atât neutralitatea finanțelor publice, cât şi renunțarea la echilibrarea anuală a bugetului, politica bugetară este astfel concepută încât să realizeze o corelare între un ansamblu de indicatori macroeconomici şi nivelul deficitului bugetar. Urmărirea sistematică a nivelului şi a evoluției indicatorilor macroeconomici permite stabilirea unui diagnostic conjunctural. Sistemul de indicatori de semnalizare include:

---

[1] Ball, L.; Sheridan, N., „Does Inflation Targeting Matter?", International Monetary Fund, *Working Paper*, WP/03/129, 2003, p. 34-35.

- indicatori specifici nivelului şi evoluţiei preţurilor, care permit măsurarea ecartului între evoluţia preţurilor interne şi externe şi a diferenţialului ratei inflaţiei;
- indicatori de comerţ exterior, prin care să se măsoare gradul de acoperire a importurilor de către exporturi;
- indicatori de utilizare a resurselor, urmărindu-se corectarea variaţiilor sezoniere;
- indicatori care reflectă nivelul şi evoluţia productivităţii muncii şi a roducţiei industriale;
- indicatori privind structura pieţei naţionale, care să evidenţieze aportul capitalului autohton şi al celui străin la realizarea producţiei naţionale;
- indicatori ai creşterii economice sau indici ai produsului intern brut;
- indicatori monetari şi financiari diverşi (evoluţia ratei dobânzii, cursul de schimb, cursul bursier, masa monetară etc.).

Aceşti indicatori pun în evidenţă conjunctura economică la un moment dat şi contribuie la adaptarea politicii bugetare în condiţiile unui deficit suportabil.[1]

Se poate menţiona practica franceză actuală, în ceea ce priveşte abordarea deficitului bugetar. Dacă bugetul general al Uniunii Europene este în mod obligatoriu un buget echilibrat, legislaţia franceză nu interzice aprobarea de bugete dezechilibrate. Deficitul bugetar trebuie să respecte criteriul convergenţei, de 3% din PIB, stabilit de Tratatul de la Maastricht.

În numeroase ţări dezvoltate sau în curs de dezvoltare, ca urmare a creşterii mai rapide a cheltuielilor decât a veniturilor publice, bugetele se întocmesc şi se încheie, tot mai frecvent, cu deficit. Deficitul bugetar este considerat un fenomen specific finanţelor contemporane. Cauzele deficitului bugetar sunt multiple şi vizează atât propria economie, cât şi conjunctura internaţională. Deficitul bugetar este cauzat de creşterea accelerată a cheltuielilor publice, de încetinirea ritmului de creştere a veniturilor publice sau de fenomene conjuncturale ce îşi transmit influenţa prin intermediul cursului de schimb şi al ratei dobânzii. În anii ’70-’80, deficitul bugetar a fost puternic influenţat de criza petrolului şi de accentuarea cursei înarmărilor.

În România, soldul bugetului general consolidat a fost, începând cu anul 1992, negativ, acesta înregistrând deficite anuale care, pe fondul resurselor interne limitate, îndeosebi după 1996, s-au cronicizat. În prezent, construcţia bugetară promovează un buget orientat către susţinerea procesului de integrare europeană, prin adoptarea unui cadru bugetar multianual, prin identificarea principalelor ţinte şi orientări ale politicii fiscal-bugetare şi prin proiecţia principalelor politici publice într-un orizont mediu de timp.[2]

---

[1] Erhan, Florin, *Globalizarea: În căutarea echilibrului,* Editura Economică, 2003, p. 267.

[2] Grosu, T.; Socol, Cristian, *Economia României – Bătălia pentru tendinţă. Integrarea în Uniunea Europeană*, Editura Economică, Bucureşti, 2003, p. 130.

Indicatorii bugetului pe anul 2008 pun în evidenţă îmbunătăţirea condiţiilor sociale prin sprijinirea politicilor în domeniul protecţiei sociale, sănătăţii, educaţiei, mediului, apărării naţionale, ordinii publice şi siguranţei naţionale. Politica de cheltuieli bugetare este integrată într-un orizont strategic coerent şi realist. Direcţia strategică a reformei în domeniul cheltuielilor publice a fost favorizată de performanţele economice pozitive obţinute în anii precedenţi. În anul 2001, România s-a recuplat la tendinţele europene de dezvoltare, în timp ce anul 2002 a reprezentat anul confirmării caracterului sustenabil şi durabil al creşterii economice. Astfel, s-a schimbat raportul dintre factorii interni şi externi, dintre cei stimulativi şi inhibitori, contrabalansându-se implicaţiile negative ale mediului economic internaţional, care traversează o perioadă de recesiune.

Aceşti factori au permis articularea unei politici bugetare restrictive în anul 2003, precum şi în perioada 2004-2006, respectiv un deficit bugetar sub 3% din PIB, ceea ce reprezintă un răspuns pozitiv al României la procesul de îndeplinire a criteriilor de convergenţă economică, necesare integrării în Uniunea Europeană.

O politică bugetară aparte au promovat Statele Unite ale Americii, adepte ale teoriei deficitului voluntar ca mijloc de redresare a economiei. În perioada 1985-1995, deficitul bugetului public al SUA a reprezentat în medie 4% din produsul intern brut. Mărimea deficitului bugetar a fost influenţată de nivelul şi fluctuaţiile produsului intern brut şi de gradul de redistribuire a acestuia prin intermediul instrumentelor financiare. Cheltuielile publice, ca, de exemplu, cele pentru ajutor de şomaj şi asistenţă publică, cresc atunci când rata şomajului creşte.

Veniturile din impozite cresc aproape automat atunci când creşte numărul populaţiei ocupate şi, implicit, sporeşte produsul intern brut. Totodată, impozitele şi taxele plătite de corporaţii sunt cu atât mai mari cu cât profitul şi cifra de afaceri cresc. Impozitele pe veniturile persoanelor fizice, având la bază o structură de cote progresive, oscilează, de asemenea, în funcţie de nivelul activităţii economice.

Efectele în plan economic ale deficitului bugetar sunt multiple. În orice ţară, existenţa deficitului bugetar majorează datoria publică, crescând în viitor serviciul acesteia, respectiv rambursările, dobânzile şi comisioanele exigibile în fiecare an pentru stingerea datoriei publice interne şi externe. Acoperirea serviciului datoriei publice presupune echilibrarea veniturilor curente provenind în special din impozite şi taxe, în detrimentul efectuării altor cheltuieli publice care să producă bunuri şi servicii suplimentare. În condiţiile unei cereri de credite mari pentru acoperirea deficitului bugetar, rata dobânzii prezintă tendinţă de creştere.

Deficitul bugetar contribuie la creşterea ratei dobânzii de piaţă. Prin aceasta, deficitul se opune investiţiilor private, încetinind astfel ritmul real al creşterii economice.

Cererea de credite se compune din cererea particularilor (agenţi economici şi populaţie) şi cererea guvernului. Când guvernul solicită fonduri pe piaţa capitalului de împrumut, rata dobânzii creşte, deoarece o parte importantă din fondurile disponibile este atrasă de guvern prin intermediul creditului public. Creşterea ratei dobânzii are drept efect restrângerea cererii de credite adresate de agenţii economici şi, implicit, reducerea investiţiilor realizate pe credit. Investiţiile private reduse contribuie la scăderea productivităţii muncii şi, implicit, la reducerea salariilor. De asemenea, se diminuează împrumuturile efectuate de persoanele particulare, în vederea achiziţionării unor bunuri de folosinţă îndelungată sau construirii şi cumpărării de locuinţe.

Concomitent cu aceste efecte se înregistrează şi scăderea consumului privat, deoarece o rată ridicată a dobânzii încurajează economiile. În condiţiile în care moneda naţională este convertibilă oficial, fiind solicitată ca mijloc de plată internaţional, cursul de schimb este influenţat favorabil, deoarece o rată ridicată a dobânzii majorează cererea nerezidenţilor pentru acea monedă. În contrast cu această opinie clasică, potrivit căreia există o legătură directă între deficit şi mărimea ratei dobânzii, se situează viziunea modernă a inexistenţei unei corelaţii între deficit şi rata dobânzii. Viziunea modernă porneşte de la faptul că, în timp, contribuabilii îşi dau seama că deficitele în lanţ implică impozite mai mari în viitor. Contribuabilii au tendinţa de a realiza economii, atunci când se recurge la finanţarea deficitului din împrumuturi, pentru că veniturile disponibile prezente sunt mai mari decât dacă s-ar majora impozitele curente.

Creşterea economiilor populaţiei determină sporirea disponibilităţilor pe piaţa capitalului de împrumut, compensând cererea sporită de credite guvernamentale. Cele două efecte (creşterea economiilor şi cererea sporită de împrumuturi publice) se anulează reciproc, neinfluenţând nivelul ratei dobânzii. Creşterea împrumutului guvernamental, ca modalitate de acoperire a deficitului, determină majorarea cererii de credite.

Economisirea este înţeleasă de contribuabili ca modalitate de acoperire a unor cheltuieli mari în viitor, când este de presupus că vor spori impozitele, în vederea acoperirii serviciului datoriei publice. Modificarea funcţiei ofertei de resurse are drept rezultat un nou punct de echilibru. În acest punct, fonduri suplimentare devin disponibile pentru finanţarea investiţiilor private. Aceste fonduri suplimentare sunt egale cu fondurile cerute pentru finanţarea deficitului.

În concluzie, împrumutul contractat de guvern pentru acoperirea deficitului nu influenţează nivelul ratei dobânzii de piaţă. Se susţine, astfel, neutralitatea deficitului în raport cu investiţiile private sau cu achiziţionarea bunurilor de folosinţă îndelungată de către populaţie pe seama creditului bancar.

2. POLITICI DE FINANȚARE A DEFICITULUI BUGETAR

Problema finanțării deficitului bugetar suscită numeroase dezbateri atât în rândul comunității academice, cât şi în mediul practicienilor. Astfel, Martin Feldstein declara, în anul 1983, faptul că principalul efect pe termen lung al deficitelor bugetare îl constituie reducerea ratei de formare a capitalului. Finanțarea deficitelor publice conduce la evicțiunea finanțării private a întreprinzătorilor, fapt ce va cauza reducerea investițiilor şi, prin urmare, şi a productivității, a creşterii economice, a veniturilor reale şi a competitivității internaționale.

Spre deosebire de poziția exprimată de Feldstein, în acelaşi an, Donald T. Regan, secretar al Trezoreriei Statelor Unite, declara că „opinia publică se grăbeşte să aprecieze că fenomenul de evicțiune se va manifesta în următoarele 30 de zile, în timp ce el nu se va manifesta nici măcar în următoarele 3 luni”[1].

Cele două declarații reflectă foarte bine curentele de opinie formulate de-a lungul timpului în literatura de specialitate, cu privire la efectele deficitelor publice şi ale finanțării acestora. Bernheim (1989) şi Inman (1990) relevă faptul că problematica deficitelor bugetare şi a datoriei publice poate fi analizată din perspectiva a trei şcoli de gândire. Astfel, conform paradigmei neoclasice, deficitele bugetare conduc la sporirea consumului pe termen lung, iar, în cazul în care economia operează în condiții de ocupare totală a forței de muncă, creşterea consumului va determina reducerea economiilor. În vederea echilibrării pieților financiare, va fi necesară sporirea ratei dobânzii, ce va avea ca efect reducerea ratei de acumulare a capitalului în sectorul privat.

Din punctul de vedere al paradigmei keynesiene, majoritatea populației consumă cea mai mare parte a venitului disponibil, iar o reducere temporară a gradului de impozitare va avea efecte pozitive imediate şi semnificative asupra cererii agregate. În cazul în care economia nu operează în condiții de ocupare totală a forței de muncă, aceasta măsură va conduce la creşterea nivelului venitului național. În contextul paradigmei ricardiene, politicile de finanțare a deficitului public vor conduce la o atitudine indiferentă a indivizilor față de alternativa aleasă de decidenții publici. Aceasta deoarece, în viziunea acestei paradigme, consumul este o funcție ce depinde de volumul resurselor la nivelul tuturor generațiilor, motiv pentru care, în cazul în care finanțarea deficitului ar presupune o creştere a ratei fiscalității, aceasta nu ar afecta resursele tuturor generațiilor. În opinia lui Bernheim, fiecare dintre aceste şcoli de gândire relevă efectele negative sau pozitive ale deficitelor publice sau neutralitatea acestora. Autorul mai consideră că nici una dintre aceste formulări nu se poate aplica în totalitate în realitate, dar că perspectiva neoclasică este cea care oferă cele mai

[1] Hoover, K.D.; Bisignano, J R., *Classical Reflections on the Deficit*, Research Department, Federal Reserve Bank of San Francisco, October 14, 1983, p. 9.

relevante rezultate cu privire la incidența deficitelor publice şi a modalităților de finanțare a acestora asupra economiei.

Până în prezent, analiza finanțării deficitelor bugetare se circumscrie uneia dintre paradigmele specificate anterior. Studiile elaborate relevă fie efectele pe care le are datoria publică asupra economiei, fie se referă la neutralitatea politicilor de finanțare.[1] De asemenea, un alt aspect larg dezbătut îl reprezintă alegerea unei modalități optime de finanțare a deficitelor publice. În acest sens, Dornbusch şi Fischer (1990) considerau că decidenții publici pot apela la următoarele modalități de finanțare a deficitelor:

(i) finanțarea prin creşterea fiscalității;
(îi) finanțarea prin reducerea cheltuielilor bugetare;
(iii) finanțarea prin emisiune monetară;
(iv) finanțarea prin datorie publică.

Într-o altă abordare, din perspectiva creditorilor, deficitul bugetar poate fi finanțat fie de către alte entități aparținând sectorului public, fie de către Banca Centrală, fie de către sectorul financiar (instituții financiare, cu excepția Băncii Centrale), fie de către agenții economici sau de către populație (Easterly, 1989). Această prezentare a modalităților de finanțare nu reprezintă şi o ierarhizare a celor mai „bune" variante, din perspectiva unei analize de tip cost-beneficiu. Fiecare dintre aceste variante se caracterizează prin avantaje şi dezavantaje care depind de fundalul economic în cadrul căruia sunt utilizate şi care vor fi prezentate în continuare.

2.1. Politici de creştere a fiscalității

Având în vedere faptul că, într-o economie de piață, veniturile fiscale reprezintă peste 70% din totalul veniturilor bugetare, finanțarea celei mai mari părți a cheltuielilor bugetare pe seama veniturilor încasate din impozitele datorate de contribuabili reprezintă o realitate. Sporirea veniturilor fiscale în vederea acoperirii deficitului bugetar reprezintă o modalitate controversată de finanțare a surplusului de cheltuieli bugetare, deoarece opinia generală este împotriva creşterii fiscalității. Consumatorii îşi fundamentează deciziile de consum şi de economisire sau investire pe baza venitului disponibil, rămas după plata obligațiilor fiscale. O rată ridicată a fiscalității generează, teoretic vorbind, reducerea consumului şi, implicit, a cererii agregate, fapt ce conduce la manifestarea şi a altor efecte nedorite atât la nivel macroeconomic, cât şi în ceea ce priveşte disponibilitatea resurselor de finanțare a sectorului privat.

Gordon şi Wilson (1999) subliniau faptul că, în literatura de specialitate, cu privire la impozitarea optimă, se pune accentul asupra măsurării costurilor finanțării prin creşterea fiscalității, mai mult prin prisma efectelor asupra ofertei de forță de muncă, asupra economiilor şi investițiilor şi asupra comportamentului financiar al întreprinzătorilor. Cei doi autori specificau că se pierde din vedere

[1] Stoian Marin, Andreea, *Impactul deficitului bugetar asupra performanțelor economice ale României,* teză de doctorat, Academia de Studii Economice, Bucureşti, 2007, p. 84-90.

faptul că modificarea sistemului de impozitare conduce şi la modificarea deciziilor publice, în ceea ce priveşte structura cheltuielilor bugetare. Ei consideră că legătura dintre ratele impozitării stabilite pe baza legilor adoptate în Parlament şi bugetele publice se realizează prin intermediul bazei de impozitare. Gordon şi Wilson dau exemplul Chinei, unde se practică rate ridicate ale impozitării pentru profiturile corporațiilor din sectorul privat, comparativ cu întreprinderile de stat. Având în vedere că aceste impozite alimentează bugetele locale, acest fapt a determinat administrația publică din China să asigure facilități corporațiilor private, sub forma subvențiilor, în vederea susținerii şi stimulării creşterii bazei de impozitare. Un alt exemplu este cel al statelor mai slab dezvoltate sau al economiilor emergente unde administrația publică susține marile întreprinderi de stat, pe aceleaşi considerente ca şi în cazul Chinei, însă în detrimentul întreprinzătorilor mici şi mijlocii. În principal, guvernul va susține acel sector de activitate sau acel grup de agenți economici care vor contribui cu sume mai mari la formarea veniturilor bugetare, realizându-se astfel o realocare a resurselor între diferite grupuri de contribuabili. Aşadar, problematica finanțării deficitului bugetar pe seama resurselor suplimentare colectate, ca urmare a creşterii fiscalității, este complexă şi presupune urmărirea acesteia cel puțin din perspectivele prezentate în continuare.

Peter Diamond şi James Mirrless pot fi considerați inițiatorii teoriei impozitării optime. Deşi au mai fost elaborate lucrări care tratau această temă, cei doi autori au abordat problematica impozitării optime din perspectiva distribuirii veniturilor, corelată cu necesitatea colectării veniturilor bugetare. În acest sens, Diamond şi Mirrless (1971) considerau că statul va face uz, în orice situație, de puterea sa de constrângere cu privire la perceperea impozitelor asupra consumului, în vederea ameliorării procesului de alocare a veniturilor în economie, va acorda subvenții şi va percepe impozite în vederea afectării veniturilor reale ale indivizilor, iar o realocare a resurselor va fi considerată optimă în condițiile în care va exista un echilibru între creşterea echității fiscale şi pierderile rezultate ca urmare a impozitării. Referitor la nivelul optim al impozitării, cei doi autori nu specifică nici mărimea ratei optime a fiscalității şi nici care este impactul acesteia asupra cererii, ci, pe baza unui model care are ca obiectiv maximizarea bunăstării indivizilor, stabilesc o relație matematică în funcție de care se poate aprecia dacă nivelul impozitării existent este sau nu optim.

Conform acestei relații, impozitarea este considerată a fi optimă dacă, pentru toate bunurile existente în economie, rata marginală a veniturilor fiscale suplimentare încasate în urma unei creşteri a ratei fiscalității este constantă. Într-un studiu ulterior, Diamond şi Mirrless (1971) revin asupra problematicii impozitării optime şi determină rata optimă a fiscalității, tot pe baza unui model matematic a cărui funcție-obiectiv o constituie maximizarea bunăstării sociale, iar concluziile autorilor se constituie în coordonate ale politicii privind impozitarea. Astfel, s-a demonstrat că, în cazul în care indivizii sunt caracterizați

prin aceeaşi funcţie de utilitate marginală socială a venitului, nu se înregistrează un surplus al bunăstării sociale dacă se va proceda la impozitarea diferenţiată a consumatorilor. În cazul în care funcţiile de utilitate diferă, atunci se recomandă impozitarea diferenţiată, proporţională a cheltuielilor, în sensul perceperii unor impozite mai ridicate pentru bunurile achiziţionate de consumatorii caracterizaţi prin niveluri scăzute ale utilităţii marginale sociale a veniturilor.

Referitor la impozitarea veniturilor, Diamond şi Mirrless (1971) consideră că, în condiţii de optim, utilitatea marginală socială ponderată cu modificarea impozitării va fi întotdeauna proporţională cu modificarea veniturilor fiscale totale.

Spre deosebire de Diamond şi Mirrless care, în demonstraţiile prezentate în cele două studii menţionate, au pornit de la ipoteza că indivizii se caracterizează toţi prin aceleaşi preferinţe, Atkinson şi Stiglitz (1976) consideră că alegerea uneia dintre cele două alternative – impozitare directă sau impozitare indirectă – trebuie analizată din perspectiva relaţiei dintre impozite şi eficienţa socială şi echitate, atât verticală, cât şi orizontală. De asemenea, cei doi autori mai subliniază faptul că problematica impozitării nu trebuie separată de cea a alocării veniturilor şi, totodată, Atkinson şi Stiglitz mai relevă că fundamentarea sistemului fiscal trebuie să se facă ţinând cont de preferinţele indivizilor, iar cotele de impozitare trebuie diferenţiate în funcţie de acestea. Milesi-Ferretti şi Roubini (1998) au analizat impactul tipului de impozitare (directă sau indirectă) asupra creşterii economice. Cei doi autori au evidenţiat faptul că, în literatura de specialitate, este susţinută mai degrabă superioritatea impozitării consumului decât a veniturilor, prin prisma faptului că perceperea impozitelor directe conduce la o dublă impozitare a economiilor. Cu toate acestea, cei doi au demonstrat faptul că şi impozitarea indirectă influenţează alegerea contribuabililor privind timpul alocat activităţilor productive (muncă sau educaţie) şi cel alocat odihnei, în favoarea acestuia din urmă şi, în consecinţă, creşterea economică se va diminua.

Un alt aspect important al impozitării îl constituie problematica incidenţei fiscale, adică a stabilirii părţii care suportă efectiv excesul de povară fiscală (Gruber, 2005). În studiul realizat în anul 1962, Arnold Harberger a elaborat un model pe baza căruia poate fi analizată incidenţa impozitării profiturilor corporaţiilor. Autorul a demonstrat faptul că, în ciuda opiniei generale, conform căreia impozitul pe profitul corporaţiilor este suportat în totalitate de către consumatori, prin intermediul preţurilor bunurilor produse de respectiva întreprindere, povara fiscală poate fi suportată într-o proporţie mai mare de către consumatori, în cazul în care corporaţiile îşi desfăşoară activitatea într-un sector în care munca este factorul de producţie preponderent, sau de către corporaţii, în cazul în care elasticitatea ratei de substituţie dintre forţa de muncă şi capital este cel puţin egală, în valoarea absolută, cu elasticitatea cererii pentru bunurile produse în respectivul sector de activitate. Aplicând rezultatele modelului matematic pe cazul Statelor Unite ale Americii, Herberger confirmă faptul că

povara fiscală indusă de impozitul pe profit este suportată aproape în totalitate de către corporații. Continuând studiul incidenței fiscale, Poterba (1989) a dorit să evidențieze faptul că impozitele pe consum (impozitele indirecte) nu induc un grad de regresivitate atât de mare la nivelul gospodăriilor cu venit mic, de-a lungul ciclului de viață al consumatorilor, așa cum evidențiau studiile realizate pe date anuale. Concluziile analizei întreprinse de Poterba relevă însă faptul că nu s-a putut stabili cu exactitate deosebirea dintre incidența fiscală pe termen scurt și cea manifestată pe toata durata de viață a consumatorului. Aceasta sugerează existența unui grad ridicat de inegalitate în ceea ce privește distribuirea poverii fiscale între categoriile sociale și, mai mult decât atât, faptul că „impozitele progresive sunt mai progresive, iar cele regresive sunt mai regresive decât ar evidenția studiile efectuate”[1].

Auerbach, Gokhale și Kotlikoff (1994) au dezvoltat studiul incidenței fiscale pe baza „conturilor intergeneraționale” (generational accounts), teorie cu ajutorul căreia pot fi analizate efectele politicii fiscale pentru mai multe generații de contribuabili. Astfel, cu ajutorul acestei metodologii, poate fi estimată suma impozitelor nete (impozitele plătite, mai puțin transferurile de care beneficiază) pe care trebuie să o plătească atât generația curentă, cât și generațiile viitoare. Pentru relevarea utilității acestei metodologii, cei trei autori propun un exemplu în vederea evidențierii efectelor la nivelul generațiilor a trei politici fiscale propuse. Astfel, în primul caz se are în vedere o reducere cu 20% a ratei impozitului pe venit, pe o perioadă de 5 ani, urmată de o creștere a ratei, superioară nivelului inițial, pentru a se menține constant raportul dintre datoria publică și produsul național brut. Ce informații putem avea despre efectele acestei politici, în condițiile utilizării conturilor intergeneraționale? Faptul că de reducerea ratei impozitului pe venit vor beneficia toate generațiile de peste 25 de ani. Cel mai mare beneficiu se va înregistra pentru cei care au 55 de ani la momentul analizei, iar povara fiscală cea mai mare se va manifesta asupra generațiilor a căror vârstă este cuprinsă între 15 și 20 de ani.

În cel de al doilea caz, se are în vedere o politică ce vizează creșterea cu 20% a beneficiilor furnizate prin bugetul asigurărilor sociale, creștere finanțată prin creșterea contribuțiilor de securitate socială. Această politică nu conduce la creșterea deficitului, însă din punctul de vedere al efectelor asupra generațiilor se evidențiază faptul că bărbații și femeile în vârstă vor avea cele mai mari avantaje de pe urma acestei politici, în timp ce generațiile tinere și mai ales cele viitoare vor avea dezavantaje din punctul de vedere al poverii fiscale suportate.

În al treilea caz se propune o modificare a structurii ratelor de impozitare, adică o reducere cu 30% a contribuțiilor de securitate finanțată, printr-o creștere a impozitelor pe vânzări.

---

[1] Poterba, J.M., „Reexaminations of Tax Incidence. Lifetime Incidence and the Distributional Burden of Excise Taxes”, *The American Economic Review,* Vol. 79, No. 2 (May 1989), pp. 325-330.

Efectele constau în avantaje pentru generațiile tinere şi de vârstă medie, în timp ce povara fiscală se exercită asupra generațiilor în vârstă[1]. Utilitatea metodei „conturilor intergeneraționale" rezidă, aşa cum subliniau Auerbach, Gokhale şi Kotlikoff, nu numai în faptul că poate fi evidențiată distribuția poverii fiscale la nivelul diferitelor generații, ci şi în modul în care, prin diferite politici adoptate, poate fi influențată această distribuție. Autorii subliniau faptul că, în cazul Statelor Unite ale Americii, principalul obiectiv al politicii fiscale urmărit de administrația americană, acela de stabilizare a ratelor impozitării de-a lungul ciclului de viață al generațiilor viitoare, presupune un sacrificiu important din partea generațiilor curente, sacrificiu pe care politicienii l-au ignorat. Prin urmare, această metodologie oferă o imagine complexă asupra problematicii poverii fiscale suportate de către actualii sau viitorii contribuabili. Cu toate că au existat şi critici la adresa „conturilor intergeneraționale", acest instrument de analiză se utilizează în țări precum Japonia, Italia şi Norvegia, în vederea evaluării impactului politicii fiscale la nivelul generațiilor de contribuabili[2].

Barro şi Sahasakul (1983) au evidențiat importanța utilizării ratei marginale a impozitării ca şi instrument de analiză a efectelor fiscalității asupra deciziilor consumatorilor privind procesele de producție, muncă, economisire sau investire. Autorii au estimat rata marginală medie a impozitului pe venitul individual în Statele Unite ale Americii, în perioada 1916-1980 şi, astfel, s-a putut constata faptul că, după cel de Al Doilea Război Mondial, rata marginală a crescut semnificativ, atingând o valoare de 35% în anul 1980. Studiul realizat de Barro şi Sahasakul s-a concentrat în exclusivitate asupra estimării ratei marginale a impozitării şi nu a cuprins şi o analiză a efectelor fiscalității pe baza rezultatelor înregistrate.

Însă cei doi autori au subliniat utilitatea informațiilor furnizate de acest instrument în studii ulterioare care să vizeze relevarea efectelor politicilor guvernamentale asupra producției, şomajului etc., delimitarea modificărilor temporare de cele permanente la nivelul politicilor fiscale sau analiza uniformizării ratelor de impozitare (*tax smoothing*), pe seama finanțării deficitelor prin acumularea datoriei publice. Feldstein (1995) relevă faptul că modificări ale ratelor marginale ale impozitării influențează în mod semnificativ comportamentul contribuabililor, fapt ce are efecte atât asupra veniturilor impozabile, cât şi asupra veniturilor fiscale colectate la bugetul public. Autorul evidențiază faptul că, în condițiile unor rate marginale ridicate ale impozitării, contribuabilii vor fi tentați să accepte mai degrabă forme de remunerare a muncii depuse care nu sunt impozabile sau care sunt impozitate cu cote foarte scăzute (de exemplu, maşini de serviciu, accesul la facilități sportive, călătorii la clasa întâi, credite subvenționate etc.). Mai mult decât atât, indivizii vor fi tentați să îşi

[1] Auerbach, A.J.; Gokhale, J.; Kotlikoff, L.J., „Generational Accounting: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy", *Journal of Economic Perspectives,* Vol. 8. No. 1 (Winter 1994), p. 73.

[2] *Idem,* p. 94.

modifice structura portofoliilor de investiții, orientându-se cu precădere spre acele active financiare al căror venit nu este impozabil (de exemplu, renunțarea la obligațiuni corporatiste sau la acțiuni purtătoare de dividende ridicate, în favoarea obligațiunilor municipale al căror venit este neimpozabil). Analizând introducerea, în anul 1986, de către administrația americană a unui act normativ ce a constat în reducerea ratelor impozitării pentru indivizii cu venituri ridicate, Feldstein a evidențiat faptul că modificarea ratelor marginale ale impozitării a influențat semnificativ venitul impozabil al contribuabililor, astfel încât elasticitatea venitului impozabil în raport cu rata marginală a impozitării era cel puțin egală cu 1.

În cea mai mare parte a studiilor care au avut în vedere problematica incidenței fiscale sau a excesului de povară datorat impozitării, au fost analizate, în fapt, efectele modificărilor ratelor de impozitare la nivel micro sau macroeconomic. Kopczuk (2003) evidențiază faptul că măsurile de politică fiscală întreprinse afectează atât ratele impozitării, cât şi baza de impozitare. În legătură cu acest ultim aspect, autorul relevă că elasticitatea venitului disponibil depinde de deducerile fiscale acordate, fapt care permite administrației publice să influențeze comportamentul contribuabililor, sporind sau micşorând baza de impozitare. Pe baza unor regresii, Kopczuk evidențiază că reacțiile contribuabililor la modificări ale ratei marginale a impozitării sunt cu atât mai puternice cu cât aceştia au acces la un volum mai ridicat al deducerilor fiscale. De asemenea, studiul mai relevă şi că modificarea bazei de impozitare influențează şi costul impozitării, autorul exemplificând acest aspect cu faptul că, în urma introducerii unor măsuri de politică fiscală în Statele Unite ale Americii, în anul 1986, care au avut ca efect şi creşterea bazei impozabile, costul impozitării s-a redus cu 2 cenți pe fiecare dolar încasat la buget, iar această reducere s-a datorat jumătate măririi bazei impozabile, iar jumătate reducerii ratei impozitării.

Acceptând deficitul bugetar ca realitate, politica finanțării acestuia prin creşterea fiscalității constituie o decizie ce trebuie analizată cu multă atenție, datorită efectelor pe care le comportă. În acest sens, trebuie avute în vedere aspecte precum: incidența fiscală a impozitării, excesul de povară fiscală, consecințele asupra consumului, economiilor, investițiilor, productivității muncii şi, respectiv, asupra creşterii economice. Tot în acest context, trebuie cel puțin delimitată zona admisibilă a impozitării (Laffer, 2004) pentru a evita fenomene precum cel de evaziune fiscală care ar amplifica efectele negative ale practicării unor rate ale impozitării necorespunzătoare „profilului" economic al contribuabililor. De asemenea, finanțarea deficitului bugetar pe baza veniturilor fiscale poate fi privită şi din alt unghi, cel al stimulării bazei de impozitare, fie prin reducerea fiscalității (practicarea unor rate scăzute ale impozitării), în vederea scoaterii la suprafață a economiei subterane, fie prin subvenționarea anumitor categorii de contribuabili, în vederea sporirii bazei de impozitare. O astfel de politică de finanțare are, de asemenea, şi un „revers al medaliei", în sensul că

dacă rezultatele nu se vor vedea în timp util, atunci întreg demersul va deveni foarte costisitor pentru administrația publică, fapt ce va conduce la adoptarea unor măsuri alternative în acest sens. Prin urmare, finanțarea deficitului bugetar prin creşterea fiscalității constituie o modalitate la care se poate face apel, însă cel puțin din punct de vedere practic nu este agreată nici de contribuabili şi nici de decidenții publici, datorită efectelor la nivel social şi macroeconomic.

2.2. Politici de monetizare a deficitului bugetar

Monetizarea deficitului bugetar, cum se numeşte creşterea bazei monetare pentru a acoperi o parte din deficit, reprezintă, de regulă, o mică parte din finanțarea totală, deoarece ea duce la existența pe piața monetară a unei cantități mai mari de bani, deci la creşterea inflației. Deficitul bugetar este în consecință acoperit în cea mai mare parte prin împrumuturi guvernamentale pe piața financiară. Guvernul vinde, în acest scop, **bonuri de tezaur** (împrumuturi pe termen scurt) sau **obligațiuni guvernamentale** (împrumuturi pe termen lung).[1]

Băncile comerciale sau chiar Banca Centrală pot cumpăra aceste bonuri şi obligațiuni prin operațiuni pe piața deschisă, crescând astfel baza monetară şi crescând fondurile la dispoziția guvernului. Desigur că o astfel de modalitate de finanțare duce la creşterea nivelului datoriei publice, deci la o dobândă tot mai mare, pe care guvernul trebuie să o plătească pentru împrumuturile efectuate. Efectul pe care îl are finanțarea cheltuielilor guvernamentale prin împrumuturi pe piața financiară depinde, în principal, de doi factori:

1. măsura în care împrumutul guvernamental afectează estimațiile consumatorilor privind mărimea venitului disponibil permanent;
2. efectul pe care îl are împrumutul guvernamental asupra ratei dobânzii.

Desigur că acțiunea exercitată de aceşti doi factori nu poate fi complet separată, deoarece deciziile gospodăriilor privind economiile realizate afectează oferta de credite pe piața financiară.

Pentru început, să presupunem că **gospodăriile nu percep legătura care există între împrumuturile guvernamentale şi propriul lor venit disponibil permanent**. Deci ele nu cred că deficitele guvernamentale mai mari le vor face să plătească taxe mai mari în viitor, deci le vor reduce venitul disponibil permanent, în acest caz, o creştere a împrumuturilor guvernamentale nu are un efect direct nici asupra consumului şi nici asupra economiilor realizate de gospodării. Acestea sunt însă afectate de modificarea ratei dobânzii.

Deoarece gospodăriile nu sunt afectate direct de creşterea cererii de credite guvernamentale, oferta de credite (CR) rămâne staționară. Dar cantitatea totală a împrumuturilor pe piața creditelor creşte mai puțin decât ΔG, şi aceasta deoarece o parte din investitorii privați care ar fi contractat

[1] Câmpeanu, E.M., *Politici moderne privind echilibrul financiar public,* Editura Universitară, Bucureşti, 2005, p. 223.

împrumuturi sunt alungaţi de pe piaţă (**efectul de *crowding out***). Acest efect apare când împrumutul guvernamental reduce cererea privată pentru bunurile produse intern în două moduri: prin reducerea cheltuielilor guvernamentale şi prin reducerea exporturilor nete.[1]

Să considerăm, mai întâi, efectul de *crowding out* al cheltuielilor de investiţii. Dacă împrumutul guvernamental determină creşterea ratei dobânzii, costul creditelor pentru investitorii privaţi creşte. Unele proiecte de investiţii, care ar fi fost profitabile pentru o rată a dobânzii mai mică, nu mai sunt profitabile în noile condiţii. Dacă cheltuielile de investiţii sunt sensibile la rata reală a dobânzii, atunci împrumuturile guvernamentale vor reduce cheltuielile de investiţii, datorită faptului că ele duc la creşterea ratei dobânzii. Cu cât cheltuielile de investiţii sunt mai sensibile la schimbarea în rata dobânzii, cu atât efectul de *crowding out* este mai puternic.

Acest efect reduce efectul total determinat în economie de creşterea cererii guvernamentale de bunuri şi servicii.

Efectul de *crowding out* se manifestă nu numai prin cererea de investiţii, dar şi prin intermediul exportului net. Se spune, în acest caz, că avem un **efect de *crowding out* internaţional**.

Dacă considerăm că economia naţională este deschisă, atunci o creştere a ratei interne a dobânzii determină un influx de capital străin pe piaţa financiară internă. Acest influx reduce creşterea ratei dobânzii, deoarece el modifică panta curbei ofertei de credite. Astfel, influxul de capital străin pe piaţa financiară internă determină o rotaţie a curbei ofertei de credite. Acest efect are urmări nefavorabile asupra exporturilor nete. Altfel spus, deficitul guvernamental se acoperă prin disponibilul de împrumut (S-I) pe piaţa internă a creditelor, la care se adaugă împrumuturi pe piaţa externă, deci influxurile de capital străin.

Creşterea ratei dobânzii pe piaţa internă a creditelor, determinată de creşterea împrumuturilor guvernamentale, face ca influxul de capital străin să crească. Investitorii străini sunt atraşi de această creştere a ratei dobânzii, ei putând obţine un venit mai mare decât pe piaţa financiară internaţională. Pentru a investi pe piaţa internă, aceşti investitori străini cumpără valuta internă, deci cererea de valută internă creşte. Aceasta face ca preţul valutei interne, exprimat prin rata de schimb, să crească.

Valuta internă devine mai scumpă, ceea ce face ca exporturile de produse şi servicii să scadă şi importurile de produse şi servicii să crească. Drept urmare, exportul net se va reduce. Împrumuturile guvernamentale, deci creşterea datoriei publice, au, în anumite cazuri, şi efecte pozitive, cum sunt cele asupra producţiei (*outputului*)[2]. Cheltuielile de investiţii depind atât de nivelul venitului *Y*, cât şi de rata dobânzii *r*. Dacă venitul scade sub nivelul său potenţial, şi

---

[1] *Croce, E.; Juan-Ramon, V.H., „Assesing Fiscal Sustainability: A Cross-Country Comparison", IMF,* Working Paper *WP/03/145, July 2003. p. 23-29.*

[2] Cotis, J.P.; Elmeskov, J.; Mourougane, A., *Estimates of Potential Output: Benefits and Pitfalls from a Policy Perspective*, OECD, 2003, p. 56.

cheltuielile de investiții se vor reduce. În consecință, firmele nu vor mai investi în bunuri capitale, ele neputând utiliza complet nici capitalul existent. Într-o astfel de situație, creşterea cheltuielilor guvernamentale *G*, care duce la sporirea datoriei publice, are un efect adițional asupra cheltuielilor de investiții, efect denumit ***crowding in***.

Să considerăm, în continuare, situația alternativă în care consumatorii se aşteaptă ca prin creşterea împrumuturilor guvernamentale să fie afectat venitul disponibil datorită creşterii taxelor. Dacă guvernul intenționează să plătească şi o parte din datoria publică acumulată, atunci taxele vor creşte în viitor şi mai mult. În aceste condiții, consumatorii vor reacționa prin reducerea cheltuielilor de consum şi creşterea economiilor.

În consecință, o astfel de deplasare, care va menține rata dobânzii relativ constantă la nivelul inițial, va determina eliminarea efectelor de *crowding out* atât asupra investițiilor, cât şi asupra exportului net. Cu toate acestea, consumul curent va scădea, ceea ce are efecte directe asupra cererii agregate, determinând reducerea acesteia pe termen scurt. Apare astfel un alt tip de efect de *crowding out*, şi anume cel exercitat prin intermediul cheltuielilor de consum.

2.3. Politici de reducere a cheltuielilor bugetare

Finanțarea deficitelor bugetare excesive prin reducerea cheltuielilor publice poate constitui o soluție corespunzătoare, însă pe termen scurt. Practicarea unei politici bugetare restrictive, cel puțin prin reducerea consumului guvernamental, poate avea rezultate pozitive asupra echilibrului financiar public.

Promovarea unei astfel de politici pe termen lung va fi urmată, cu certitudine, de consecințe negative ce vor afecta creşterea economică. Numeroase studii au reliefat influența pozitivă exercitată de cheltuielile publice asupra creşterii economice pe termen lung (Ram, 1986; Barro, 1989; Aschauer, 2001; Batina, 2001; Pereira, 2001).

Problema care se pune în cazul promovării unei politici bugetare restrictive se referă la categoriile de cheltuieli bugetare care se vor reduce. În acest context, vor apărea dificultăți legate, pe de o parte, de impactul social al unei astfel de politici, iar pe de altă parte, de discuțiile care se vor purta la nivelul guvernului între ministerele din componența acestuia, în cadrul cărora fiecare reprezentant va încerca protejarea intereselor pe care le reprezintă. O politică bugetară restrictivă poate fi implementată în situații de criză, când statele se confruntă cu deficite publice excesive care conduc, de regulă, la creşterea inflației, la fluctuații ale cursului de schimb etc. şi care afectează întregul sistem economic. În astfel de cazuri, o instituție precum Fondul Monetar Internațional (FMI), care acordă asistență tehnică țărilor aflate în dificultate, recomandă un set de politici de ajustare structurală, printre care raționalizarea cheltuielilor publice, respectiv reducerea cheltuielilor neproductive (ca, de exemplu,

cheltuielile militare) şi creşterea cheltuielilor destinate investiţiilor în infrastructură şi în capitalul uman.[1]

În acest sens, Friedman (2005), analizând factorii determinanţi ai deficitelor bugetare permanente pentru Statele Unite ale Americii, în perioada 1993-2001, pe baza unei analize de tip VAR, a reliefat faptul că şocuri ale cheltuielilor militare determină o persistenţă în timp a deficitelor publice, comparativ cu celelalte categorii de cheltuieli. De asemenea, Alesina (2000) evidenţia faptul că în statele membre ale Organizaţiei de Cooperare şi Dezvoltare Economică (OCDE), inclusiv în Statele Unite ale Americii, transferurile de natură socială, în mod deosebit pensiile alocate prin sistemul public de asigurări sociale, sunt principalele răspunzătoare pentru creşterea mărimii sectorului guvernamental şi a deficitelor publice. Prin urmare, autorul consideră că principala provocare a acestui deceniu o reprezintă reformarea sistemului de pensii. Cu toate că acest proces este necesar, Alesina consideră că reformele pot fi blocate de reprezentanţii generaţiilor prezente care nu vor fi de acord cu reducerea beneficiilor alocate prin sistemul public sau cu creşterea contribuţiilor de securitate socială şi, mai ales, dacă rezultatele acestor reforme se vor reflecta la nivelul generaţiilor viitoare. Mai mult decât atât, reducerea cheltuielilor de securitate socială nu este de dorit, datorită faptului că de aceste transferuri beneficiază un procent mare din populaţia unei ţări, iar o astfel de măsură ar provoca tensiuni sociale.

Rolul educaţiei şi al culturii în dezvoltarea economică a statelor se afirmă din ce în ce mai mult. În acest sens, John Kenneth Galbraith afirmă că: „Toate analizele privind competitivitatea economiei americane se concentrează asupra forţei de muncă bine pregătită, specializată, ce constituie o trăsătură extrem de importanţă a vieţii economice. Subiectul este abordat îndeosebi în frecventele referiri la cheltuielile legate de educaţie, ce trebuie privite ca o investiţie în resursele umane."[2]

"...Economia actuală are nevoie de forţă de muncă bine pregătită, adaptată. Sectoarele aflate într-o continuă dezvoltare – producţia bazată pe tehnologii avansate, în relaţie directă cu arta şi design-ul, comunicaţiile, profesiunile din domeniul cultural şi al divertismentului – au toate nevoie de forţă de muncă educată. Cultura, educaţia îi pregătesc şi îi inspiră pe inventatorii ce răspund preocupărilor şi intereselor unei populaţii aflată la un anumit nivel intelectual. Educaţia însăşi devine esenţială pentru economie."[3]

„În cadrul unei societăţi ideale, educaţia trebuie să îndeplinească două funcţii vitale. Una este cea care le va permite oamenilor să se autoguverneze în mod inteligent, iar cea de a doua, cea care le va da posibilitatea să atingă deplina satisfacţie de a trăi."[4]

---

[1] Lenin, P., *FMI-ul*, traducere Editura Coresi, Bucureşti, 2000, p. 139.
[2] Galbraith, J.K. , *Societatea perfectă,* traducere, Eurosong & Book, Bucureşti, 1997, p 65.
[3] Idem, p. 66.
[4] Idem, p. 67.

„...Nu numai că educaţia face ca democraţia să devină posibilă; ea îi garantează şi atributul de esenţialitate. Nu numai că educaţia atribuie populaţiei capacitatea de a înţelege măsurile ce trebuie luate în folosul public; ea face ca aceste doleanţe să fie auzite. (...) subordonarea devine imposibilă când avem de a face cu cetăţeni educaţi şi, prin urmare, preocupaţi şi documentaţi în ceea ce priveşte revendicările de ordin politic. Această stare de spirit este pe deplin în conformitate cu perioada actuală."[1]

Importanţa educaţiei în îmbunătăţirea calităţii forţei de muncă şi, prin urmare, asupra dezvoltării economice este susţinută de numeroşi economişti, atât teoreticieni, cât şi practicieni. Studiile au demonstrat faptul că investiţiile în capitalul uman, sub forma cheltuielilor publice alocate pentru învăţământ, sănătate, cultură etc., exercită o influenţă semnificativă asupra creşterii economice pe termen lung (Barro, 1989).

Legătura dintre deficitele publice şi cheltuielile pentru acţiuni social-culturale (educaţie, cultură, sănătate, asistenţă socială) are la bază faptul că, în contextul statului bunăstare, se aloca un procent semnificativ acestor categorii de cheltuieli, care însumate depăşesc în unele cazuri 50% din totalul cheltuielilor bugetare. În acest sens, Corsetti şi Roubini (1996) şi Kotlikoff şi Hagist (2005) semnalau faptul că deficitele bugetare vor fi influenţate semnificativ în următoarele decenii de creşterea cheltuielilor pentru sănătate şi a celor de securitate socială. Mai mult decât atât, Kotlikoff şi Hagist (2005) evidenţiau faptul că, în ţările OCDE, cheltuielile publice pentru sănătate au crescut mai repede decât ritmul de creştere a produsului intern brut. Astfel, în perioada 1970-2002, în Statele Unite ale Americii cheltuielile publice pentru sănătate au crescut de 2,3 ori mai mult decât PIB, în Germania de 2 ori, iar în Japonia de 1,4 ori. Cei doi autori arată faptul că această creştere a cheltuielilor publice pentru sănătate este determinată în proporţie de 75% de sporirea nivelului beneficiilor oferite indivizilor şi mai puţin de tendinţa de îmbătrânire a populaţiei. Kotlikoff şi Hagist atrag atenţia asupra consecinţelor pe termen lung ale creşterii nesustenabile a beneficiilor asociate cheltuielilor publice pentru sănătate. Astfel, dacă ritmul de creştere a beneficiilor acordate în următoarele patru decenii se va menţine la cel actual, cu siguranţă statele membre OCDE se vor confrunta cu deficite fiscale substanţiale. Conform estimărilor autorilor, Statele Unite ale Americii vor avea cel mai mult de suferit de pe urma acestei politici bugetare expansioniste, deoarece nivelul cheltuielilor pentru sănătate va ajunge în viitor la 18% din PIB, în condiţiile în care, în prezent alocă aproximativ 7%.

Strategia de reducere a deficitului public pe seama unei politici bugetare restrictive se dovedeşte a fi viabilă pe termen scurt, având în vedere faptul că anumite categorii ale cheltuielilor publice exercită o influenţă semnificativă asupra creşterii economice pe termen lung. În ceea ce priveşte cheltuielile care trebuie „sacrificate", recomandările organismelor financiare internaţionale au în

[1] Idem, p. 68.

vedere cheltuieli considerate neproductive, ca, de exemplu cele destinate apărării naţionale. Cu toate acestea, este foarte dificil de realizat o ierarhizare a cheltuielilor publice şi de stabilit o ordine clară a importanţei acestora, deoarece, din punct de vedere social, fiecare dintre categoriile de cheltuieli concură, într-un fel sau altul, la atingerea bunăstării sociale. S-a dovedit că cheltuielile social-culturale (educaţia, sănătatea etc.) influenţează pozitiv creşterea economică, dar, totodată, şi cheltuielile destinate acţiunilor curente ale statului, ale guvernului (aplicarea legilor, strategia de rutină din domeniul politicii externe, sprijinul dat industriei sau agriculturii, susţinerea pe timp de pace a forţelor armate) – acele atribuţii de care este neapărat nevoie astăzi, dar care nu se bucură de o recunoaştere clară a dimensiunilor lor temporale[1], care sunt absolut necesare pentru menţinerea democraţiei, pentru protejarea drepturilor de proprietate, pentru ca economia de piaţă să fie funcţională. Mai mult decât atât, în contextul statului bunăstare s-a arătat că o politică bugetară expansionistă, pe termen lung, a cheltuielilor sociale poate conduce la deficite publice ridicate (Kotlikoff şi Hagist, 2005).

Prin urmare, se menţine opinia conform căreia strategia de reducere a deficitului public pe seama unei politici bugetare restrictive poate fi aplicată pe termen scurt, în situaţii de criză, şi se recomandă ca, pe termen lung, politica bugetară să fie prudentă, iar acolo unde contextul permite, să se aplice criterii de raţionalitate (analiza cost-beneficiu) în selectarea programelor de cheltuieli publice.

2.4. Politici de finanţare prin datoria publică

Perspectiva macroeconomică asupra finanţării deficitului bugetar aduce în atenţie următoarele aspecte (Dornbusch şi Fischer, 1990; Stiglitz şi Walsh, 2002):

1. finanţarea deficitului prin creşterea impozitelor va conduce la o scădere a economiilor naţionale, la creşterea ratei dobânzii şi, implicit, la reducerea investiţiilor;
2. menţinerea deficitului bugetar la acelaşi nivel prin creşterea impozitelor şi, respectiv, a cheltuielilor cu aceeaşi proporţie va reduce consumul şi investiţiile şi va mări rata reală a dobânzii;
3. menţinerea deficitului bugetar la acelaşi nivel prin reducerea impozitelor şi a cheltuielilor publice cu aceeaşi proporţie va determina o creştere a consumului şi a investiţiilor şi reducerea ratei dobânzii;
4. finanţarea deficitului prin emisiune monetară determină creşterea stocului de monedă, conducând la reducerea ratei dobânzii şi, prin urmare, poate avea efecte expansioniste nedorite.

Spre deosebire de aceste opţiuni, finanţarea deficitului bugetar prin datorie publică este considerată o modalitate mai puţin expansionistă prin prisma faptului că nu generează sporirea stocului de monedă, ci, pe termen

[1] Galbraith, J.K., *Societatea perfectă*, traducere, Eurosong & Book. Bucureşti. 1997, p. 52.

scurt, determină creşterea ratei dobânzii şi, prin urmare, reducerea investiţiilor (Gehrles, 1957; Romer, 1993). Însă sunt autori (Feldestein, 1984a) care relevă următoarele:

1. faptul că este optim ca o sporire temporară a cheltuielilor guvernamentale să fie finanţată prin contractarea datoriei publice, deoarece excesul de povară indus de datoria publică va fi relativ redus şi va presupune creşteri mici ale ratelor impozitării;
2. faptul că este optim ca o sporire permanentă a cheltuielilor guvernamentale să nu fie finanţată prin datorie publică, ci prin creşterea ratei impozitării cu o mărime egală cu cea a cheltuielilor.

În general, efectele datoriei publice asupra performanţelor macroeconomice (şomaj, inflaţie, rata dobânzii, deficit de cont curent etc.) sunt studiate prin prisma abordării neoclasice. Însă, aşa cum aprecia Seater (1993), contrar opiniei generale referitoare la impactul datoriei publice asupra economiei, aceste efecte nu sunt chiar atât de evidente nici din punct de vedere teoretic, dar mai ales empiric. În acest sens, alternativa la abordarea keynesiană a deficitului bugetar şi a datoriei publice o constituie echivalenta ricardiană. Conform lui Roberts (1942), teoria lui David Ricardo referitoare la datoria publică are în vedere că finanţarea cheltuielilor publice presupune atragerea de lichidităţi de la populaţie, fie prin creşterea impozitelor, fie prin împrumuturi publice, cele două alternative fiind, de fapt, echivalente din punctul de vedere al consumului şi al economisirii.

Datoria publică presupune creşterea, în viitor, a veniturilor fiscale, valoarea actuală a acestora fiind egală cu nivelul actual al datoriei publice. În condiţiile în care agenţi economici sunt raţionali, aceştia vor recunoaşte această echivalentă şi se vor comporta ca şi când datoria publică nu ar exista, motiv pentru care, în cele din urmă, datoria publică nu va avea nici un efect asupra economiei.[1] În acelaşi sens, Barro (1974) apreciază că obligaţiunile emise de stat având ca scop finanţarea deficitului public ar trebui considerate ca fiind avere netă doar în măsura în care valoarea acestora va fi mai mare decât valoarea capitalizată a impozitelor. În acelaşi studiu, el demonstrează, pe baza unui model matematic, faptul că emiterea obligaţiunilor în vederea contractării împrumuturilor de stat nu are nici un efect asupra averii generaţiilor curente. Mai mult decât atât, autorul concluzionează că modificarea veniturilor fiscale sau a datoriei publice în cantitatea impusă de cheltuielile publice suplimentare nu va avea nici un efect asupra cererii agregate, asupra ratei dobânzii sau asupra formării capitalului. Câţiva ani mai târziu, Barro (1988) analizează rezultatele empirice ale studiilor care au investigat, până în acel moment, impactul deficitelor bugetare asupra ratei dobânzii, consumului şi deficitului de cont curent şi relevă faptul că rezultatele acestor studii se pot constitui în argumente

[1] Seater, J., „Ricardian Equivalence", *Journal of Economic Literature,* Volume 31, Issue 1, Mar., 1993, p. 142-190.

în favoarea echivalentei ricardiene, în sensul că nu au fost identificate corelații robuste între variabilele menționate, cel puțin pentru Statele Unite ale Americii.

Cu toate acestea, economiştii susțin, în continuare, abordarea neoclasică a finanțării deficitelor publice. Finanțarea deficitului public prin emisiunea de titluri de stat adresate fie sistemului bancar, fie agenților economici, persoane fizice sau juridice necesită, totodată, şi un grad ridicat de intermediere financiară şi chiar, dacă nu induce în economie presiuni inflaționiste, are efecte de evicțiune asupra investițiilor private, influențând negativ creşterea economică (Easterly, 1989; Beaugrand, Loko şi Mlachila, 2002).

3. DEFICITUL BUGETAR AL ROMÂNIEI. CONTEXTUL MACROECONOMIC ÎN PERIOADA 2002-2007 ŞI POLITICI PRIVIND ADMINISTRAREA DATORIEI PUBLICE ÎN SCOPUL FINANȚĂRII DEFICITULUI BUGETAR

Obiectivul principal al managementului datoriei publice îl reprezintă menținerea în limite sustenabile a nivelului acestei datorii şi asigurarea surselor necesare finanțării deficitelor bugetare şi a resurselor de plată a serviciului datoriei la un cost cât mai redus şi la un nivel al riscului acceptabil.[1] Concomitent cu creşterea controlată a datoriei publice se urmăreşte reducerea costurilor datoriei şi a riscului bugetar cauzat de acordarea de garanții de stat.

Pentru reducerea costurilor cu datoria internă, politica guvernului este de a continua lansarea de emisiuni de titluri de stat pentru finanțarea deficitului bugetar şi pentru refinanțarea datoriei publice interne, în principal, prin emisiuni pe termen mediu şi lung. În acest sens, vor fi lansate emisiuni de titluri de stat de referință (*benchmark*) pe piața internă cu scadența la 3, 5 şi 10 ani.

Unul dintre aspectele esențiale ce trebuie avute în vedere în domeniul datoriei publice externe îl reprezintă reducerea graduală a finanțărilor de la instituțiile financiare internaționale şi, respectiv, creşterea finanțărilor prin realizarea de emisiuni preponderent pe piața internă, dar şi pe piața externă, pentru menținerea unui acces constant al României pe aceste piețe.

Începând cu anul 2006, nerezidenții au achiziționat şi tranzacționat titlurile ce stat emise pe piața internă fără nici o restricție, corespunzător angajamentelor României în cadrul capitolului patru de negocieri, „Libera circulație a capitalurilor", fiind aşteptată o creştere a cererii pentru titlurile de stat.

Întrucât un element important în reducerea costului titlurilor de stat îl reprezintă o piață secundară activă a titlurilor de stat, se are în vedere dezvoltarea pieței titlurilor de stat prin consolidarea curbei de randament a instrumentelor de datorie şi prin emiterea de titluri de stat cu grad ridicat de lichiditate (*benchmark*-uri). Dezvoltarea pieței secundare prin crearea de referințe (*benchmark*) este esențială atât prin prisma diminuării costurilor de finanțare ale statului, prin câştigarea unui premiu de lichiditate la tranzacționarea acestora pe piața secundară, cât şi pentru emisiunile de obligațiuni municipale şi corporatiste ce se vor raporta la aceste emisiuni *benchmark*.

Finanțarea deficitului bugetului general consolidat se realizează, în principal, din surse interne şi, în completare, din surse externe. Deşi în prezent veniturile din activitatea de privatizare sunt considerabile, acestea nu vor fi

[1] **** Raportul privind situația macroeconomică pentru anul 2007 şi proiecția acesteia pe anii 2008-2010 – Guvernul României.*

utilizate pentru finanțarea deficitului bugetar, destinația lor fiind stabilită prin hotărâre a guvernului. Posibile destinații ale acestor sume sunt proiectele de infrastructură şi reforma sistemului de pensii, mai precis finanțarea deficitului bugetar creat prin introducerea pilonului II al sistemului de pensii administrate privat.

Rezultatele macroeconomice din anul 2002 pot fi caracterizate ca fiind unele dintre cele mai bune obținute de România. În 2002, prin politica monetară s-a acordat prioritate reducerii inflației, iar politica fiscală s-a concretizat în menținerea sub control a deficitului bugetului general consolidat (2,6% din PIB) şi finanțarea acestuia preponderent din surse externe (echivalentul a 1,4% din PIB), ținând cont de diferențialul mare de dobândă între randamentele titlurilor de stat emise pe piața internă şi condițiile de împrumut aferente împrumuturilor externe.

Astfel, emisiunea de euroobligațiuni efectuată de statul român în luna mai, în sumă de 700 de milioane de euro, cu o scadență de 10 ani, în scopul extinderii curbei randamentelor instrumentelor emise pe piețele internaționale, a fost mult suprasubscrisă, în condițiile în care cuponul s-a redus la 8,5% față de 10,625% cât a fost cel aferent emisiunii din 2001, care avea o maturitate mai mică de 7 ani.

Finanțarea preponderent externă a deficitului bugetar a condus la diminuarea dependenței Ministerului Finanțelor Publice de emisiunile interne de titluri de stat. Astfel, randamentul titlurilor de stat cu scadență la trei luni a scăzut de la 35,1% la 17,6%, iar media anualizată a randamentelor tuturor titlurilor de stat a scăzut de la 35,4% la 16,9%, apropiindu-se de nivelurile ratelor dobânzilor de pe piața interbancară şi de cel al ratei de referință a Băncii Naționale a României.

Anul 2003 a constituit al patrulea an consecutiv de dezinflație, ajungându-se la sfârşitul anului la o inflație (dec/dec) de 14,1%. În cursul anului 2003, Banca Națională a României a decis trecerea la euro ca monedă de referință în politica valutară, decizie justificată de ponderea tranzacțiilor comerciale în această monedă, de structura pe valute a datoriei externe, dar şi de exigențele procesului de integrare în UE. În 2003, Ministerul Finanțelor Publice a acordat prioritate reducerii costurilor cu dobânzile pentru a asigura încadrarea deficitului bugetar în nivelul prevăzut (mai redus decât în perioada precedentă), ceea ce a condus la reducerea emisiunilor pe piața primară a titlurilor de stat denominate în lei şi la o recorelare a randamentelor titlurilor de stat pe termen scurt şi a ratelor de dobândă ale băncii centrale. Politica monetară a fost influențată şi de modul de finanțare a deficitului bugetar şi de refinanțare a datoriei publice, de un deficit bugetar mai redus finanțat din surse interne şi externe şi de utilizarea veniturilor din activitatea de privatizare şi a sumelor recuperate de Autoritatea pentru Valorificarea Activelor Statului, pentru răscumpărarea datoriei publice interne.

Şi în anul 2003 a fost continuată politica de finanțare a deficitului bugetar din anul 2002, finanțarea realizându-se preponderent din surse externe, în special ca urmare a emiterii de euroobligațiuni cu scadența de 7 ani, în sumă de 700 de milioane de euro, înregistrându-se un nivel al cuponului mult scăzut față

de cel din 2002, şi anume 5,75%. Strategia implicită rezultată ca urmare a finanţării a vizat, în special, minimizarea costurilor de finanţare (diferenţialul costurilor cu dobânzile asociate împrumuturilor interne şi externe era încă foarte mare), în defavoarea îndeplinirii obiectivului de dezvoltare a pieţei titlurilor de stat (volumul titlurilor de stat emise a fost în acest an de 5,9 de miliarde de lei, fiind anulate mai multe licitaţii anunţate, în special în perioada aprilie-septembrie), dealerii primari criticând strategia de finanţare aleasă.

În 2004, România a înregistrat cea mai bună performanţă până la acea dată în ceea ce priveşte creşterea economică, dinamica PIB (8,3%) fiind superioară cu 3,1% rezultatului atins în a nul 2003 şi cu 2,8% obiectivului iniţial. În anul 2004, conduita politicii fiscale a urmărit obiectivele macroeconomice cel puţin pe două căi. În primul rând, deficitul bugetar programat iniţial la 3% din PIB a fost rectificat în iulie la 2,1% din PIB şi, din nou, în august la 1,6% din PIB, în timp ce execuţia propriu-zisă s-a încheiat cu un deficit al bugetului general consolidat de 1,1% din PIB, un rezultat remarcabil într-un an electoral şi cu efecte benefice din perspectiva efectului dezinflaţionist. În al doilea rând, Ministerul Finanţelor Publice nu s-a împrumutat în anul 2004 de pe pieţele externe de capital, atenuând astfel presiunile de apreciere şi mai accentuată a cursului de schimb şi pe cele legate de sterilizarea contrapartidei în lei. De asemenea, un semnal pentru investitori a fost dat prin lansarea emisiunii de obligaţiuni indexate cu indicele preţurilor de consum.

Finanţarea deficitului bugetar în anul 2004 a fost realizată în proporţie echilibrată din surse externe (cca 57,2% din deficit, incluzând tranşa a II-a din împrumutul PSAL II în valoare de 169,9 de milioane de euro şi împrumuturile pentru finanţarea de proiecte) şi din surse interne (42,8%, incluzând şi veniturile încasate de Autoritatea pentru Valorificarea Activelor Statului din valorificarea activelor bancare neperformante în baza OUG nr. 111/2003).

Prima parte a anului 2005 a fost caracterizată prin existenţa unor niveluri istorice reduse ale ratelor dobânzilor pe principalele pieţe financiare externe, fapt care a generat un climat extrem de propice din punctul de vedere al costurilor lansării de emisiuni de euroobligaţiuni de către emitenţii suverani şi nu numai. Un exemplu pozitiv în acest sens, din perspectiva comportamentului oportunist, este cel al municipalităţii Bucureşti, care a reuşit să se finanţeze în premieră de pe pieţele internaţionale, emiţând euroobligaţiuni cu scadenţa de 10 ani, la un nivel al cuponului de 4,125% (cel mai mic înregistrat de vreun emitent român).

Politica Guvernului României de reducere a deficitului bugetar, similară anului precedent, a contribuit la temperarea inflaţiei în 2005 (inflaţia dec/dec s-a diminuat până la nivelul de 8,6%), limitând în acelaşi timp deteriorarea suplimentară a deficitului contului curent. Aspecte problematice au constituit însă, şi în acest an, execuţia neuniformă a cheltuielilor bugetare (întregul deficit s-a acumulat practic în ultima lună a anului, situându-se la nivelul de 0,8% din PIB, mult sub nivelul ţintit iniţial de 1,5%), precum şi ponderea insuficientă a

veniturilor şi cheltuielilor bugetare în PIB. În privinţa finanţării, Ministerul Finanţelor Publice a fost mult mai orientat către obiectivul de dezvoltare a pieţei titlurilor de stat, în acest sens fiind emise titluri de stat în valoare totală de 2,9 miliarde de lei, ceea ce a determinat ca finanţarea deficitului bugetar din surse interne în acest an să fie de 42,4%.

În anul 2005 au fost utilizate veniturile din activitatea de privatizare pentru răscumpărarea emisiunii de obligaţiuni în valoare de 150 de milioane de euro lansată în anul 2000, datoria guvernamentală ca pondere în PIB reducându-se de la 22,4% în anul 2004 la 19,6% în anul 2005.

Anul 2006 a consemnat finalizarea liberalizării contului de capital în luna septembrie, fapt care a deschis calea către o mai puternică integrare a economiei naţionale în fluxurile financiare globale, dar care a complicat conducerea politicilor macroeconomice. Activitatea pe piaţa titlurilor de stat, în 2006, a fost cea mai redusă din ultimii ani, fapt datorat în principal lipsei emisiunilor de titluri pe piaţa primară. Chiar dacă în 2006 a avut loc o relaxare a politicilor fiscale, reflectată într-o creştere a deficitului bugetului general consolidat la 1,7% din PIB faţă de 0,8% din PIB în anul precedent, aceasta s-a produs spre finele anului, înregistrându-se aceeaşi execuţie bugetară asimetrică. De fapt, aceasta a fost şi cauza lipsei emisiunilor de titluri de stat, preferându-se recurgerea la finanţarea temporară din disponibilităţile contului curent general al trezoreriei statului (aprox. 84,3% din deficitul bugetar a fost finanţat din surse interne, din care 8,2% a fost finanţat din veniturile din activitatea de privatizare şi sume încasate de Autoritatea pentru Valorificarea Activelor Statului), care era de altfel şi cea mai ieftină sursă posibilă, având în vedere nivelul extrem de scăzut al dobânzii aferente acestei finanţări (aprox. 0,5%). Acest comportament, deşi explicabil prin prisma obiectivului de minimizare a costurilor, din punctul de vedere al managementului bugetar şi al administrării datoriei publice, prin prisma obiectivelor specifice acesteia, a generat însă acumularea unor deficite din anii anteriori nefinanţate prin titluri de stat, ci prin împrumuturi pe termen scurt din resursele disponibile în soldul contului curent general al trezoreriei statului. Mai mult, această strategie a reprezentat o schimbare radicală faţă de strategia implicită, începută în anul 2005, ignorându-se în totalitate unul dintre obiectivele importante ale administrării datoriei, acela al creării premiselor de minimizare a costurilor pe termen lung, în condiţiile limitării riscurilor prin dezvoltarea pieţei titlurilor de stat. În condiţiile lipsei de emisiuni de titluri atât pe piaţa internă, cât şi externă, în afara finanţării temporare, s-a apelat doar la împrumuturi contractate de la instituţiile financiare internaţionale şi bănci comerciale, pentru finanţarea unor proiecte.

Astfel, datoria publică negociabilă (titluri de stat) s-a redus continuu de la 32,0% în 2004 la 18,4% în 2006, diferenţa fiind reprezentată de împrumuturi. Spre deosebire de sfârşitul anului 2005, când datoria în lei reprezenta doar 23,3% din datoria guvernamentală, la sfârşitul lui 2006, ca urmare a politicii de

finanțare a deficitului bugetar al cărei obiectiv important a fost reprezentat de creşterea ponderii datoriei interne pentru eliminarea riscului valutar, datoria în moneda națională a reprezentat 40,9% din datoria publică guvernamentală. Din datoria contractată în valută, la sfârşitul anului 2006, cea mai mare pondere o reprezenta datoria denominată în euro, respectiv 35,4% din total datorie publică.

În ceea ce priveşte maturitatea inițială aferentă datoriei publice, la sfârşitul anului 2006, 35% din datorie avea scadențe pe termen scurt, iar 65% avea scadențe pe termen mediu şi lung. În acelaşi timp, trebuie menționat că, în ceea ce priveşte structura datoriei publice după tipul ratei dobânzilor, la sfârşitul anului 2006, datoria contractată cu rată fixă de dobândă era de 32,3% din total datorie față de 40,9% cât era la sfârşitul anului 2004.

În aceste condiții, pe fondul creşterii economice şi în pofida creşterii deficitului bugetar, datoria publică a continuat să scadă, ajungând la sfârşitul anului 2006 la 17,5% din PIB, față de 19,5% din PIB în anul precedent. Din punctul de vedere al criteriilor de la Maastricht referitoare la sustenabilitatea poziției fiscale, atât ponderea în PIB a deficitului bugetar, cât şi cea a datoriei publice au fost conform metodologiei UE, de 1,9% din PIB, respectiv 12,4% din PIB, net inferioare limitelor existente (3% şi, respectiv, 60% din PIB).

Constrângerile şi limitările în managementul datoriei publice s-au realizat în baza Legii nr. 81/1999 a datoriei publice, care a reprezentat cadrul legal pentru împrumuturile contractate direct sau garantate de stat de pe piețele financiare în perioada 2002-2004. În conformitate cu această lege, statul a contractat împrumuturi atât pentru finanțarea deficitului bugetar, cât şi pentru finanțarea de proiecte în nume propriu sau subîmprumutate ministerelor de linie, autorităților administrației publice locale şi operatorilor economici. De asemenea, garanțiile de stat au fost emise pentru împrumuturi contractate la extern de ministerele de linie, autoritățile administrației publice locale şi operatorii economici.

Având în vedere această politică, administrarea datoriei publice guvernamentale a fost foarte dificilă, condițiile de contractare a împrumuturilor fiind impuse de cele mai multe ori de specificitatea (durata, perioada finalizării etc.) proiectelor finanțate, precum şi de capacitatea de rambursare a obligațiilor financiare de către beneficiarii garanțiilor de stat/subîmprumuturilor. Acest fapt a generat o structură a datoriei publice guvernamentale, cu o pondere mare a datoriei în valută, a datoriei în dobânda variabilă şi a datoriei garantate în totalul datoriei guvernamentale. De asemenea, datoria pe termen scurt şi mediu reprezenta 44,8% în totalul datoriei guvernamentale, la sfârşitul anului 2006.

În baza recomandărilor Fondului Monetar Internațional şi Băncii Mondiale cu privire la eficientizarea cadrului instituțional şi legislativ aferent administrării datoriei publice, dar având în vedere şi dificultățile în administrarea datoriei guvernamentale şi în atingerea unor obiective strategice, la începutul anului 2005 a intrat în vigoare Legea datoriei publice nr. 313/2004, care a creat cadrul

juridic pentru un management mai eficient al datoriei publice, înlocuind Legea nr. 81/1999 a datoriei publice.

Aprobarea noii legi a dus la eficientizarea procesului de contractare a datoriei publice, prin eliminarea posibilității ca ministerele de linie să contracteze direct împrumuturi cu garanția statului şi s-au adus clarificări în ceea ce priveşte integrarea datoriei publice locale, ca parte a datoriei publice. De asemenea, s-a avut în vedere definirea clară a obiectivelor avute în vedere în procesul de administrare a datoriei publice, precum şi atribuțiile instituțiilor statului în acest proces complex. Totodată, prin Legea datoriei publice nr. 313/2004 s-a realizat armonizarea legislației româneşti privind datoria publică cu *acquis*-ul comunitar şi s-au respectat angajamentele pe care România şi le-a asumat în timpul negocierilor cu Uniunea Europeană. În acest sens, principalele aspecte reglementate au vizat interzicerea finanțării directe a statului de către banca centrală şi garantarea independenței depline a băncii centrale prin introducerea prevederii conform căreia administrarea rezervelor valutare este în totalitate în competența Băncii Naționale a României şi au fost eliminate restricțiile privind operațiunile de capital şi plățile între statele membre şi între acestea şi statele terțe, mai puțin restricțiile nerezidenților la titlurile de stat emise pe piața internă, care au fost eliminate prin Legea nr. 46/2006.

În contextul acțiunilor legislative şi instituționale întreprinse, al creşterii economice, al utilizării veniturilor din privatizare şi al recuperărilor Autorității pentru Valorificarea Activelor Statului, pentru răscumpărarea datoriei, în perioada 2004- 2006, datoria publică guvernamentală s-a redus continuu, înregistrând la sfârşitul lui 2006 un nivel de 17,5% din PIB, din care datoria internă a fost de 7,5% şi datoria externă de 10,0%, comparativ cu datoria înregistrată la sfârşitul anului 2004 de 22,4%, din care datoria internă a fost de 5,9% şi datoria externă de 16,5%.

Se poate observa lesne că, drept urmare a schimbărilor de viziune (strategie) din anii 2005-2006 (renunțarea la împrumuturi externe în favoarea emisiunilor de titluri de stat pe piața internă sau recurgerea la finanțarea temporară din disponibilitățile existente în soldul contului trezoreriei), ponderile datoriei interne (în lei) şi externe (în valută) au început să se echilibreze.

Strategia implicită de administrare a datoriei publice în perioada 2004-2006 nu trebuie însă desprinsă de contextul investițional din România, în condițiile în care principalii investitori erau băncile rezidente, accesul nerezidenților la cumpărarea titlurilor de stat în lei fiind restricționat până în 2006, iar investitorii instituționali interni fiind aproape inexistenți, societățile de asigurări erau practic singurii investitori instituționali interni interesați în achiziționarea unor instrumente cu maturități lungi şi foarte lungi în lei.

Datoria publică guvernamentală, reprezentând finanțarea temporară a deficitelor bugetare din anii anteriori şi din exercițiul curent, era la sfârşitul anului 2006 de 19,8 miliarde de lei, reprezentând cca 33,1% din total datorie publică.

Această datorie a fost angajată pe termen scurt, ceea ce determină creşterea riscului de lichiditate şi refinanţare şi care, în condiţiile creşterii neîncrederii investitorilor în titluri pe piaţa internă, corelat cu creşterea aversiunii faţă de risc pe pieţele externe de capital, poate conduce la dificultăţi în refinanţarea acestei datorii sau la creşterea exagerată a ratelor de dobândă la împrumuturile pentru refinanţare până la niveluri nedorite sau greu de acceptat pentru Ministerul Finanţelor Publice. Pentru evitarea acestei presiuni este necesar ca finanţarea temporară a deficitelor bugetare să se reducă gradual, prin refinanţări cu titluri de stat de cca 3 mld. de lei anual, pe o perioadă de 10 ani, începând cu anul 2009, astfel încât să se realizeze o distribuire uniformă în timp a costurilor acestor emisiuni de titluri şi obţinerea unor randamente cât mai bune de către Ministerul Finanţelor Publice.

Prin prisma reformelor în procesul de administrare a datoriei publice guvernamentale, anul 2007 a fost unul plin de evenimente. Trebuie menţionat faptul că o mare parte din reformele care au avut loc în acest an pe plan organizatoric, instituţional, legislativ, dar şi operaţional au avut ca sursă de inspiraţie aranjamentele existente în ţări ale Uniunii Europene, dar şi recomandările formulate de Fondul Monetar Internaţional, Banca Mondială, ca şi de consultanţi internaţionali angajaţi în cadrul unor programe PHARE care au avut drept scop îmbunătăţirea managementului trezoreriei statului.

Creşterea sau descreşterea ponderii datoriei publice în PIB reflectă o varietate de factori care influenţează economia românească.

Datoria publică externă a crescut în perioada 2002-2005 cu 1,8 mld. EUR, reflectând accesul României la finanţarea de pe pieţele externe, în timp ce în perioada 2005-2007 această datorie s-a redus cu 1,5 mld. EUR, datorită modificării strategiei implicite a Ministerului Economiei şi Finanţelor de a finanţa deficitul bugetar în principal din surse interne. În anul 2005, emisiunea de euroobligaţiuni în valoare de 300 mil. EUR, emisă în 2000 şi redeschisă în anul 2001, a fost răscumpărată utilizându-se veniturile din activitatea de privatizare. Cu toate acestea, ponderea datoriei publice externe în PIB a scăzut semnificativ în perioada 2002-2007, cu 12,6% ca rezultat al creşterii economice susţinute şi al aprecierii monedei naţionale în perioada 2003-2006 şi a deprecierii leului în 2007, care a diminuat parţial efectul creşterii economice. Datoria publică internă, chiar dacă a crescut în perioada 2002-2007 cu 30,2 mld. lei, ca pondere în PIB, această datorie a scăzut în perioada 2002-2005 cu 2,1%, iar în 2006 şi 2007 s-a înregistrat o creştere semnificativă de 4,7% în PIB, datorită în principal finanţării deficitului bugetar din surse interne.[1]

În 2006 a fost publicat pentru prima dată calendarul anual de emisiuni de titluri de stat, în care s-au precizat volumul total de emisiuni, datele de emisiune, tipurile de scadenţe. Refinanţarea titlurilor de stat scadente în 2007, precum şi finanţarea deficitului din anul curent s-au realizat prin împrumuturi temporare din

[1] *Sursa: Raportul Ministerului Economiei şi Finanţelor (2007), http/www.mfinanţe.ro.*

disponibilităţile contului curent general al trezoreriei statului. Pornind de la necesitatea realizării unui management eficient al datoriei publice guvernamentale, în strânsă corelare cu obiectivul de dezvoltare a pieţei titlurilor de stat, în anul 2007, Ministerul Economiei şi Finanţelor a revenit la strategia din anul 2005, focalizându-se în procesul de finanţare pe emiterea de titluri de stat pe piaţa internă. Astfel, deşi nu a fost elaborat un document formal privind strategia de administrare a datoriei publice guvernamentale, strategia implicită a vizat finanţarea preponderent în lei de pe piaţa internă, prin emiterea de titluri de stat conform calendarului anual de emisiuni de titluri de stat, atât pe termen scurt (6 şi 12 luni), cât şi pe termene medii şi lungi, lansându-se în premieră pentru piaţa românească obligaţiuni de tip *benchmark* cu scadenţe la 3, 5 şi 10 ani, acestea fiind redeschise periodic în decursul anului în scopul creării unor serii lichide, care să creeze premisele dezvoltării pieţei secundare a titlurilor de stat. Astfel, în anul 2007, Ministerul Economiei şi Finanţelor a lansat titluri de stat în valoare de 9,5 mld. de lei, din care pe termen scurt 5,2 mld. de lei, pe termen mediu 3,5 mld. de lei şi pe termen lung 0,8 mld. de lei.

Îmbunătăţirea cadrului legal şi instituţional privind administrarea datoriei publice guvernamentale. Aplicarea Legii datoriei publice nr. 313/2004, precum şi recomandările ulterioare ale Băncii Mondiale, Fondului Monetar Internaţional şi a experţilor angajaţi în cadrul proiectului PHARE cu tema „Îmbunătăţirea sistemului trezoreriei din România", au evidenţiat necesitatea îmbunătăţirii cadrului legal aferent managementului datoriei publice. Astfel, a fost adoptată Ordonanţa de urgenţă a Guvernului privind datoria publică nr. 64/2007, principalele modificări aduse prin acest nou act normativ fiind următoarele:

- abordarea separată şi centralizată a procesului de administrare a datoriei publice guvernamentale, activitate care revine în exclusivitate Ministerului Economiei şi Finanţelor, faţă de administrarea datoriei publice locale, care revine autorităţilor publice locale, acesta având în privinţa acesteia doar atribuţii de autorizare, monitorizare şi control din punct de vedere fiscal-bugetar, astfel încât să nu fie afectate echilibrele macroeconomice;
- eliminarea criteriului de rezidenţă la momentul contractării datoriei publice, ţinând cont de irelevanţa acestuia în condiţiile liberalizării complete a contului de capital;
- eliminarea subîmprumuturilor către autorităţile administraţiei publice centrale, realizându-se astfel trecerea de la o finanţare pe proiecte la finanţarea deficitului bugetar, cheltuielile anuale aferente proiectelor propuse de autorităţile publice centrale fiind incluse în bugetele anuale ale acestora;
- aprobarea prin lege a beneficiarilor garanţiilor de stat, precum şi a beneficiarilor acordurilor de împrumut subsidiar (subîmprumuturilor) şi eliminarea implicită a plafoanelor de îndatorare, care deveniseră nerelevante, ţinând cont de redefinirea scopurilor pentru care MEF poate contracta datorie publică (practic MEF contractează datorie

guvernamentală nouă pentru finanțarea deficitelor bugetare şi pentru refinanțarea datoriei publice guvernamentale sau poate garanta împrumuturi/acorda subîmprumuturi doar prin lege, în ambele cazuri fiind necesară aprobarea Parlamentului);

- preluarea spre administrare de către MEF, începând cu anul 2009, a împrumuturilor contractate de ordonatorii principali de credite cu garanția statului sau contractate direct de MEF şi subîmprumutate acestora, în scopul centralizării tuturor operațiunilor de natura datoriei publice guvernamentale (rambursări/trageri), care au ca unică sursă de rambursare bugetul general consolidat la nivelul MEF, în vederea eficientizării administrării resurselor bugetare şi a lichidităților în lei şi valută;
- crearea obligativității elaborării strategiei de administrare a datoriei publice guvernamentale pe termen mediu, revizuibilă anual, şi definirea obiectivului strategic al administrării datoriei guvernamentale, şi anume cel al asigurării necesităților de finanțare la nivel guvernamental, în condițiile minimizării costurilor pe termen lung şi a limitării riscurilor asociate portofoliului de datorie guvernamentală;
- creşterea flexibilității în utilizarea de instrumente specifice administrării datoriei guvernamentale, prin eliminarea prevederilor legate de instrumentele specifice, precum şi a modalității de utilizare a acestora.

Analiza portofoliului de datorie publică şi a riscurilor asociate datoriei la sfârşitul anului 2007. Aşa cum s-a prezentat anterior, în baza Legii datoriei publice nr. 313/2004 a fost eliminată posibilitatea contractării de împrumuturi de către ministere cu garanția statului, iar în baza OUG nr. 64/2007 a fost eliminată şi posibilitatea contractării de împrumuturi de către Ministerul Economiei şi Finanțelor şi acordarea de subîmprumuturi către ministerele de linie.

În anul 2006, garanțiile de stat au fost acordate pentru un împrumut extern în valoare de 7,2 mil. EUR de la BERD, destinat reabilitării sistemului de alimentare cu apă a localităților urbane din bazinul Someş-Tisa (SAMTID–BERD), şi garanții pentru împrumuturi interne pentru import de combustibili în valoare de 181,3 mil. de lei şi pentru împrumuturile contractate de autoritățile administrației publice locale pentru prefinanțarea proiectelor finanțate în cadrul programului UE–SAPARD.

În anul 2007, Ministerul Economiei şi Finanțelor a acordat o garanție pentru împrumutul intern contractat de Electrocentrale Bucureşti, în valoare de 396,9 mil. de lei, destinat finanțării importurilor de combustibili. În aceste condiții, la sfârşitul anului 2007 datoria directă reprezenta 87,7%, în timp ce garanțiile reprezentau doar 12,3%. Soldul datoriei publice garantate la sfârşitul anului 2007, în valoare de 9366,4 mil. de lei, era format din: garanții pentru sectorul bancar emise în baza legilor speciale – 1387,4 mil. de lei, garanții pentru

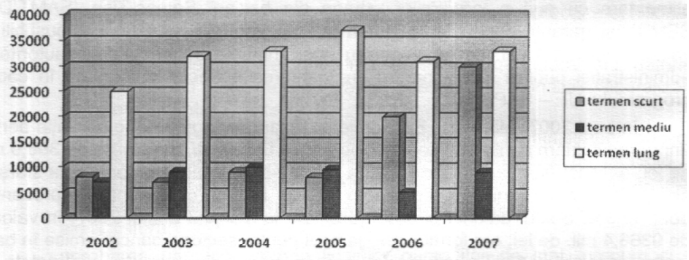
împrumuturi contractate de operatorii economici – 7084,9 mil. de lei şi pentru împrumuturi ale autorităţilor administraţiei publice locale – 314,0 mil. de lei.[1]

În baza noii ordonanţe de urgenţă, Ministerul Economiei şi Finanţelor poate acorda garanţii de stat doar pentru proiecte de investiţii/programe de importanţă naţională ale operatorilor economici şi autorităţilor administraţiei publice locale, numai în baza unei legi speciale emise cu acest scop. Prin eliminarea subîmprumuturilor către ministerele de linie, practic se elimină finanţarea de proiecte şi se realizează doar finanţarea deficitului bugetar, iar începând cu anul 2009, Ministerul Economiei şi Finanţelor va prelua spre administrare împrumuturile ministerelor de linie contractate cu garanţia statului.

Structura după maturitatea iniţială a portofoliului de datorie ne arată că datoria pe termen lung (peste 5 ani), deşi în scădere ca pondere în total datorie, de la 58,8% în 2002 la 46,2% în 2007, reprezintă o pondere importantă în total datorie publică, în principal datorită împrumuturilor contractate cu instituţiile financiare internaţionale care au o durată cuprinsă între 12 şi 17 ani şi care, aşa cum reiese şi din structura după creditori, s-a menţinut în mărime absolută la un nivel relativ constant în perioada 2003-2007, iar ca pondere în total datorie la sfârşitul anului 2007 reprezenta 21,2%.

Graficul nr. 3.1

Datoria publică guvernamentală - după maturitatea iniţială



Sursa: Ministerul Economiei şi Finanţelor (2008), http/www.mfinaţe.ro.

Dacă datoria pe termen mediu se menţine la un nivel relativ constant în perioada 2002-2007, datoria pe termen scurt a crescut foarte mult în 2006 şi 2007, reprezentând, la sfârşitul anului 2007, 41,9% în total datorie, atât datorită emisiunilor de titluri lansate în anul 2007, ca urmare a strategiei implicite a ministerului de finanţare a deficitului bugetar în principal din surse interne, cât şi datorită finanţării temporare a deficitelor bugetare din anii anteriori prin

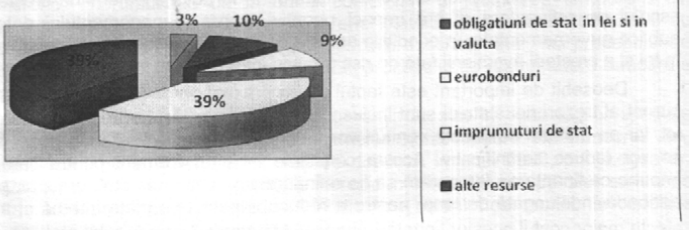
[1] Sursa datelor: Ministerul Economiei şi Finanţelor (2008), http/www.mfinanţe.ro.

împrumuturi din disponibilitățile contului curent general al trezoreriei statului care, la sfârşitul anului, reprezenta 39,0% în total datorie.

Din structura pe instrumente de datorie se observă că certificatele de trezorerie au constituit o sursă de finanțare a deficitului bugetar în perioada 2002- 2004, până în anul 2005, când strategia ministerului a fost de extindere a maturității titlurilor de stat emise pe piața internă. Astfel, în anul 2005, au fost emise titluri de stat cu scadențe la 3, 5, 7, 10, 12 şi 15 ani, având valori modice cuprinse între 1,9 şi 172 mil. de lei, dar au fost emise în acelaşi timp obligațiuni de stat indexate cu indicele inflației cu scadența la 5 ani, pentru a se da un semnal pentru investitori. În anul 2006 nu s-au mai emis titluri de stat ceea ce a condus la creşterea semnificativă a finanțării temporare, în timp ce în anul 2007 au fost lansate emisiuni de tip *benchmark* cu scadențe la 3 ani (cupon de 6%), la 5 ani (cupon de 6,5%) şi la 10 ani (cupon de 6,75%). Dacă, în perioada 2000-2003, au fost emisiuni de euroobligațiuni în valoare de 2,45 mld. EUR, în perioada 2004-2007 nu au mai fost emise euroobligațiuni, deşi în anul 2005 ratele de dobândă pe piețele externe au fost foarte favorabile, oportunitate de care a beneficiat primăria Bucureşti, care a lansat pe piețele externe euroobligațiuni în valoare de 500 mil. EUR cu o rată a dobânzii de 4,125%. Soldul emisiunilor de euroobligațiuni lansate pe piețele externe de capital era de 2 mld. EUR, reprezentând 9,6% în total datorie, mai jos prezentându-se grafic această situație.

Graficul nr. 3.2

Structura datoriei publice guvernamentale pe tipuri de instrumente de datorie, la data 31 decembrie 2007



Sursa: Ministerul Economiei şi Finanțelor (2008), http/www.mfinanțe.ro.

Împrumuturile de stat înregistrează o tendință descrescătoare ca pondere în total datorie, astfel că la sfârşitul anului 2007 era de 39%, în timp ce finanțarea temporară din disponibilitățile contului curent general al trezoreriei statului înregistrează o creştere alarmantă la sfârşitul anului 2007, reprezentând 30% în total datorie publică.

Astfel, în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 146/2002 privind formarea şi utilizarea resurselor derulate prin trezoreria statului, cu modificările şi completările ulterioare, din disponibilitățile contului curent general al trezoreriei statului s-au finanțat, prin împrumuturi temporare, deficite bugetare în sumă totală de 29.407,8 mil. de lei. Acumularea împrumuturilor din disponibilitățile temporare ale contului curent general al trezoreriei statului, utilizate pentru finanțarea deficitului bugetului de stat din anii precedenți, a fost determinată în principal de faptul că Ministerul Economiei şi Finanțelor, timp de 15 luni, din septembrie 2005 până în luna decembrie 2006 inclusiv, nu a mai atras de pe piață împrumuturi de stat prin emisiuni de titluri de stat.

Deşi utilizarea acestui instrument prezintă o serie de avantaje, cum ar fi finanțarea deficitului bugetului de stat cu costuri mici, întrucât rata dobânzii acestor împrumuturi s-a redus de la 6% pe an în luna iulie 2004 la 0,42% pe an în luna septembrie 2007, precum şi faptul că a permis Ministerului Economiei şi Finanțelor de-a lungul anilor să refuze ofertele de finanțare transmise de instituțiile de credit care depăşeau nivelul ratelor de dobândă care puteau fi acceptate de stat, are şi importante dezavantaje.

Dintre dezavantajele utilizării acestui instrument enumerăm: este un instrument atipic, specific țării noastre, trezoreriile statelor europene finanțând deficitele bugetare integral prin împrumuturi de stat, surplusul de lichiditate fiind plasat în instrumente de *cash management*; depinde de nivelul disponibilităților din cont, iar în condițiile unui nivel redus al acestor lichidități se apelează la alte soluții de echilibrare a soldului contului curent general al trezoreriei statului, cum ar fi atragerea de pe piață a unor depozite de la instituțiile de credit sau vânzarea la rezerva valutară a statului a unei sume în valuta încasată din activitatea de privatizare şi majorarea prin acest mecanism a disponibilităților în lei ale contului curent general al trezoreriei statului.

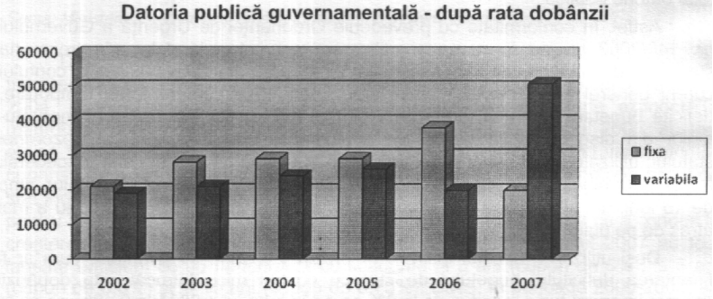
În consecință, utilizarea acestui instrument de datorie determină creşterea riscului de refinanțare şi are impact negativ asupra managementului datoriei publice guvernamentale, în condițiile actuale de reducere a încrederii investitorilor în lei şi a creşterii aversiunii față de risc pe plan internațional.

Deosebit de important este faptul că, în prezent, în disponibilitățile contului curent al trezoreriei statului sunt incluse veniturile din activitatea de privatizare în lei, iar pe măsură ce aceste venituri vor fi utilizate, disponibilitățile din acest cont se vor reduce semnificativ. Acesta constituie încă un element pentru care se impune ca finanțarea temporară să fie refinanțată prin titluri de stat, gradual,

pe o perioadă îndelungată de timp, pentru a reduce impactul pe piața internă şi a nu afecta major costul acestor finanțări.

După structura pe tipuri de rată a dobânzii, datoria contractată cu rată fixă de dobândă a reprezentat 43% în 2003, iar în perioada 2004-2007 a înregistrat un trend descendent până la 30,7% în 2007, aspect prezentat în graficul nr. 3.3

Graficul nr. 3.3



Sursa: Ministerul Economiei şi Finanțelor (2008), http/www.mfinanțe.ro.

Instrumentele de datorie cu rată fixă de dobândă sunt: obligațiunile de stat emise pe piața internă şi externă, împrumuturi de la băncile comerciale cu rate fixe de dobândă şi împrumuturile de la Banca Europeană de Investiții care fixează rata de dobândă la momentul tragerii pentru suma trasă şi transmite debitorului graficul de amortizare a respectivei tranşe pentru întreaga perioadă de rambursare.

Datorită nivelului redus al ratelor de dobândă pe pieţele internaționale de capital, comparativ cu ratele de dobândă de pe piața internă, datorită îmbunătățirii accesului rating-ului de țară şi, prin urmare, îmbunătățirii accesului la finanțarea externă au fost contractate în perioada de analiză în principal împrumuturi de la organismele financiare internaționale cu rată variabilă de dobândă (împrumuturi de la FMI, BIRD, BERD, BDCE şi FIDA), la care se adaugă certificatele de trezorerie, împrumuturile de la bănci comerciale şi finanțarea temporară din disponibilitățile contului general al trezoreriei statului. În perioada 2002-2006 au fost emise titluri de stat în baza legilor speciale destinate finalizării procesului de privatizare a Băncii Agricole SA şi finalizării procesului de restructurare bancară a Bancorex SA cu rată fixă de dobândă.

De asemenea, au fost acordate garanții de stat în baza legilor speciale destinate acoperirii litigiilor şi angajamentelor extrabilanțiere ale Bancorex SA, garanții care nu au presupus şi plăți de dobânzi. În anul 2006, prin Legea nr. 46/2006, au fost eliminate restricțiile nerezidenților la titlurile de stat emise pe

piața internă, realizându-se deplina liberalizare a contului de capital, iar condițiile de pe piața internă s-au îmbunătățit continuu.

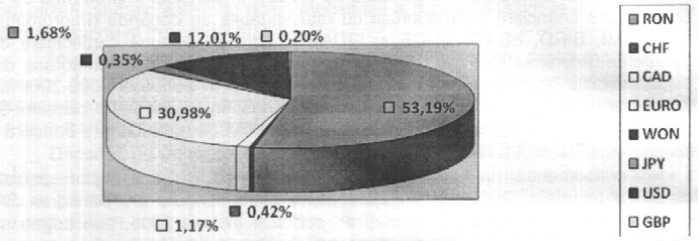
Structura pe valute a datoriei publice guvernamentale arată o creştere a datoriei denominate în lei de la 20,9% în 2002 la 53,2% în 2007 (este pentru prima dată în perioada analizată când ponderea datoriei în lei în totalul datoriei guvernamentale o depăşeşte pe cea în valută), o descreştere a datoriei denominate în EUR de la 42,2% în 2003 la 31,0% în 2007 şi o descreştere accentuată a datoriei în USD de la 38,8% în 2002 la 12,0% în 2007, în principal datorită strategiei implicite a Ministerul Economiei şi Finanţelor de reducere a riscului valutar şi de contractare începând cu anul 2006 a împrumuturilor în valută numai în EUR, pentru reducerea riscului valutar, în perspectiva adoptării monedei unice în anul 2014, aşa cum este prezentat în graficul 3.4.

Ca urmare a înființării, în decembrie 2006, a Fondului Național de Dezvoltare, veniturile din activitatea de privatizare nu au mai fost utilizate pentru răscumpărarea datoriei, ci, în special, pentru finanțarea de proiecte de infrastructură, creându-se totodată posibilitatea utilizării vânzărilor de valută reprezentând venituri din privatizare pentru echilibrarea soldului contului curent general al trezoreriei statului, ca instrument de *cash management*.

În ceea ce priveşte serviciul datoriei publice, plățile de dobânzi şi comisioane aferente datoriei publice guvernamentale în PIB au scăzut de la 2,6% în 2002 la 0,6% în anul 2007, aceeaşi tendință înregistrându-se şi cu serviciul datoriei publice guvernamentale (inclusiv ratele de capital), care a scăzut de la 9,6% în PIB în 2002 la 2,6% în 2007, atât ca urmare a creşterii economice susținute, realizate în această perioadă, dar şi extinderii maturității titlurilor de stat şi, implicit, a diminuării volumului titlurilor de stat de refinanțat în perioada de referință.

Graficul nr. 3.4

Structura datoriei guvernamentale pe tipuri de valute, la 31 decembrie 2007



Sursa: Ministerul Economiei şi Finanțelor (2008), http/www.mfinanțe.ro.

Întrucât în datoria publică se includ finanțările rambursabile având sursă de rambursare bugetul general consolidat, dar şi sursele proprii ale operatorilor economici subîmprumutați/garantați de stat, în condițiile în care beneficiarii de subîmprumuturi/garanții de stat nu dispun de lichidități pentru plata la scadență a acestor obligații, Ministerul Economiei şi Finanțelor în calitate de împrumutat/garantat efectuează plata în contul operatorilor economici subîmprumutați/garantați de stat din fondul de risc. Plățile din fondul de risc, în perioada 2003-2007, au fost cuprinse între 0,2% din PIB în 2006 şi 0,6% în 2003.

În concluzie, principalele obiective privind managementul datoriei publice în perioada următoare, pentru asigurarea finanțării deficitului bugetar, sunt următoarele:

1. creşterea controlată a datoriei publice guvernamentale, astfel încât nivelul acesteia să se mențină rezonabil, în limita prevăzută prin Tratatul de la Maastricht. În procesul de administrare a datoriei publice guvernamentale se va avea în vedere menținerea indicatorilor datoriei publice guvernamentale la niveluri sustenabile, cu încadrarea acestora în limitele stabilite prin Tratatul de la Maastricht;
2. dezvoltarea pieței titlurilor de stat. Strategia de finanțare a deficitului bugetar şi de refinanțare a datoriei publice se va axa pe contractarea împrumuturilor de pe piața internă, prin lansarea de emisiuni de titluri de stat, în scopul dezvoltării pieței interne a titlurilor de stat;
3. reducerea costurilor cu datoria publică guvernamentală şi a riscului bugetar, cauzat de acordarea de garanții de stat şi subîmprumuturi.

Concluzii

În această lucrare au fost tratate aspecte ale „politicii bugetare aplicate în redistribuirea veniturilor", prin prisma următoarelor teme majore: a bugetului public ca instrument al redistribuirii, a creditului public şi a rolului deficitului bugetar.

Bugetul de stat prevede şi autorizează, în formă legislativă, cheltuielile şi resursele statului. *Rolul redistributiv* al bugetului este pus în evidenţă tocmai de natura lui specifică, respectiv aceea de instrument ce reflectă relaţii de mobilizare a resurselor de repartizare a acestora pentru finanţarea unor activităţi şi acţiuni determinate expres. *Redistribuirea se realizează atât prin intermediul impozitelor şi taxelor, cât şi al cheltuielilor.*

Resursele publice pot fi utilizate ca instrument de politică conjuncturală în două direcţii opuse: pentru frânarea activităţii economice şi, respectiv, pentru a susţine relansarea. Cheltuielile publice constituie un mijloc de care dispune puterea publică pentru a favoriza relansarea globală sau sectorială.

În concluzie, bugetul trebuie să reflecte cât mai real posibil resursele ce pot fi mobilizate şi destinaţia acestora, să permită compararea la finele exerciţiului bugetar a veniturilor încasate şi a cheltuielilor efectuate şi să ofere posibilitatea analizării veniturilor pe surse de proveniență şi a cheltuielilor pe destinaţii. Principalele principii utilizate la elaborarea bugetului, în strânsă legătură cu redistribuirea veniturilor, sunt: neafectarea veniturilor bugetare, echilibrul bugetar şi teoriile clasice privind echilibrarea bugetară.

Pentru determinarea cuantumului veniturilor şi cheltuielilor, în practica financiară, în prezent, se folosesc metode moderne, care presupun folosirea tehnicilor de previziune şi a analizei macroeconomice, care permit evidenţierea impactului economic, social şi politic al opţiunilor privind procurarea resurselor şi efectuarea cheltuielilor.

Un instrument principal utilizat de stat pentru redistribuirea veniturilor şi acoperirea deficitului bugetar este creditul public.

Resursele băneşti mobilizate de stat pe calea creditului public sunt utilizate fie pentru consum, pentru finanţarea cheltuielilor militare, pentru funcţionarea serviciilor publice, menţinerea ordinii interne, rambursarea datoriei publice ajunse la scadenţă, plata dobânzilor aferente etc., fie capătă o destinaţie productivă.

În ceea ce priveşte *rolul important al împrumuturilor de stat în redistribuirea produsului intern brut*, menţionăm că acesta se manifestă atât pe plan intern, cât şi pe plan internaţional. Pe plan intern, împrumuturile contribuie la redistribuirea produsului intern brut, iniţial în momentul plasării acestora de către stat. Cu acest prilej, are loc o redistribuire între partea destinată formării brute de capital şi cea afectată consumului, deoarece o parte din capitalul bănesc temporar liber, care cuprinde şi capitalul industrial vremelnic disponibil,

este plasată în înscrisuri ale împrumuturilor de stat şi se foloseşte mai cu seamă în scopuri de consum, în loc să servească la lărgirea producţiei şi a circulaţiei. Ulterior, redistribuirea produsului intern brut prin intermediul împrumuturilor are loc în momentul plăţii dobânzii aferente împrumuturilor şi care se suportă în principal din impozite. Subscriitorii la împrumuturile de stat încasează dobânzi şi prime de rambursare, iar agenţii economici realizează profit, în măsura în care realizează produse, execută lucrări ori prestează servicii pentru sectorul public, finanţate din resurse împrumutate de stat.

Împrumuturile de stat îndeplinesc un rol pozitiv în măsura în care sunt folosite pentru dezvoltarea industriei, modernizarea agriculturii, construirea de căi de comunicaţie, protecţia mediului, creşterea eficacităţii învăţământului şi asistenţei medicale. În asemenea situaţii, împrumuturile contribuie la sporirea producţiei materiale, la creşterea produsului intern brut imediat sau în perspectivă şi, pe această bază, la asigurarea resurselor necesare rambursării lor.

Împrumuturile de stat contractate în străinătate contribuie la redistribuirea produsului intern brut între ţările împrumutătoare şi cele împrumutate. La acordarea de împrumuturi, fluxurile financiare pornesc de la ţările împrumutătoare şi se îndreaptă către ţările împrumutate. Din momentul începerii restituirii împrumuturilor şi al plăţii dobânzilor şi a celorlalte cheltuieli aferente, direcţia fluxurilor financiare se schimbă: de data aceasta, fluxurile pornesc de la ţările beneficiare de împrumuturi şi se îndreaptă către ţările împrumutătoare. Dacă redistribuirea produsului intern brut al ţării creditoare către ţara debitoare are caracter temporar (împrumutul acordat fiind rambursabil), în schimb plăţile efectuate de ţara debitoare, cu titlu de dobânzi şi comisioane, către ţara creditoare, reflectă redistribuirea definitivă şi nerambursabilă a produsului intern brut pe plan internaţional. Adesea, o parte din produsul intern brut al ţărilor debitoare este transferată la dispoziţia ţărilor creditoare prin mecanismul preţurilor neechivalente şi cel al cursurilor valutare care oscilează în limite largi fără justificare economică.

Pentru tratarea deficitul bugetar şi a influenţei acestuia asupra redistribuirii veniturilor şi creşterii economice, s-a pornit de la prezentarea deficitului bugetar în accepţiunea modernă şi de la politicile de finanţare a deficitului bugetar, în final fiind abordat subiectul deficitului bugetar al României şi impactul politicilor privind administrarea datoriei publice asupra redistribuirii veniturilor, în concordanţă cu creşterea sustenabilă.

Concluzia pe care o putem trage din analiza efectuată este faptul că deficitul bugetar este cauzat de creşterea accelerată a cheltuielilor publice, de încetinirea ritmului de creştere a veniturilor publice sau de fenomene conjuncturale ce îşi transmit influenţa prin intermediul cursului de schimb şi al ratei dobânzii.

Pe de altă parte, un deficit bugetar voluntar devine un mijloc de relansare a activităţii economice, dacă conjunctura nu are deja caracter inflaţionist. În acelaşi timp, veniturile bugetare (impozitele directe şi indirecte sau taxele

parafiscale de tipul diverselor cotizaţii) pot constitui un instrument de reglare conjuncturală. Astfel, de exemplu, dacă nu se operează modificări ale legii prin care se reglementează impozitul pe profit, în cazul unei creşteri economice puternice se înregistrează o creştere automată a acestui impozit direct, ceea ce absoarbe o parte din puterea de cumpărare excedentară.

Problema finanţării deficitului bugetar suscită numeroase dezbateri atât în rândul economiştilor, cât şi în mediul practicienilor. Există în practica contemporană mai multe variante utilizate. Fiecare dintre aceste variante se caracterizează prin avantaje şi dezavantaje care depind de fundalul economic în cadrul căruia sunt utilizate.

Analiza acestor politici de finanţare a deficitului bugetar ne conduce la următoarele concluzii:

1. finanţarea deficitului prin creşterea impozitelor va conduce la o scădere a economiilor naţionale, la creşterea ratei dobânzii şi, implicit, la reducerea investiţiilor;
2. menţinerea deficitului bugetar la acelaşi nivel prin creşterea impozitelor şi respectiv, a cheltuielilor cu aceeaşi proporţie va reduce consumul şi investiţiile şi va mări rata reală a dobânzii;
3. menţinerea deficitului bugetar la acelaşi nivel prin reducerea impozitelor şi a cheltuielilor publice cu aceeaşi proporţie va determina o creştere a consumului şi a investiţiilor şi reducerea ratei dobânzii;
4. finanţarea deficitului prin emisiune monetară determină creşterea stocului de monedă, conducând la reducerea ratei dobânzii şi, prin urmare, poate avea efecte expansioniste nedorite.

Bibliografie

Auerbach, A.J.; Gokhale, J.; Kotlikoff, L.J., „Generational Accounting: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 1 (Winter 1994)

Ball, L.; Sheridan, N., „Does Inflation Targeting Matter?", International Monetary Fund, *Working Paper*, WP/03/129, 2003

Câmpeanu, E.M., *Politici moderne privind echilibrul financiar public*, Editura Universitară, Bucureşti, 2005

Cotis, J.P.; Elmeskov, J.; Mourougane, A., *Estimates of Potential Output: Benefits and Pitfalls from a Policy Perspective*, OECD, 2003

Croce, E.; Juan-Ramon, V.H., „Assesing Fiscal Sustainability: A Cross-Country Comparison", IMF, *Working Paper* WP/03/145, July 2003

Erhan, Florin, *Globalizarea: în căutarea echilibrului*, Editura Economică, 2003

Galbraith, J.K., *Societatea perfectă*, traducere, Eurosong & Book, Bucureşti, 1997

Grosu, T.; Socol, Cristian, *Economia României – Bătălia pentru tendință. Integrarea în Uniunea Europeană*, Editura Economică, Bucureşti, 2003

Hoover, K.D.; Bisignano, J.R., *Classical Reflections on the Deficit*, Research Department, Federal Reserve Bank of San Francisco, October 14, 1983

Lenin, P., *FMI-ul*, traducere Editura Coresi, Bucureşti, 2000

Poterba, J.M., „Reexaminations of Tax Incidence. Lifetime Incidence and the Distributional Burden of Excise Taxes", *The American Economic Review*, Vol. 79, No. 2 (May 1989)

Seater, J., „Ricardian Equivalence", *Journal of Economic Literature*, Volume 31, Issue 1, Mar., 1993

Stoian Marin, Andreea, *Impactul deficitului bugetar asupra performanțelor economice ale României*, teză de doctorat, Academia de Studii Economice, Bucureşti, 2007

*** *Raportul privind situația macroeconomică pentru anul 2007 şi proiecția acesteia pe anii 2008-2010* – Guvernul României
http://www.mfinanțe.ro2

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 288-289/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE NAȚIONALĂ

MODERNIZAREA SISTEMELOR DE PROTECȚIE SOCIALĂ ÎN UE ŞI ROMÂNIA
– cazul sistemelor de pensii –

dr. Maria POENARU

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

1. Protecția socială în Agenda Lisabona 85
2. Metoda deschisă de coordonare în domeniul pensiilor – un proces de învățare în UE? 89
3. Reforma pensiilor în unele țări ale UE şi în România. Stadiul actual în lumina obiectivelor comune 95
3.1. Privire de ansamblu 95
3.2. Principalele caracteristici ale reformelor în domeniul pensiilor în unele state membre ale UE şi în România 101
3.3. Tendințe recente privind principalii parametri ai sistemelor de pensii 115
4. Concluzii 118
Referințe bibliografice şi surse de date 118

Sistemele de protecţie socială din ţările aflate în spaţiul european se confruntă cu numeroase provocări, îmbătrânirea demografică fiind una dintre cele mai importante. După cum rezultă din documentele oficiale ale Uniunii privind strategia Lisabona, modernizarea sistemelor de protecţie socială s-a constituit, încă de la începutul anilor 2000, drept una dintre căile menite să contribuie la reuşita procesului de integrare europeană şi la menţinerea şi susţinerea dimensiunii sociale a integrării. O temă majoră se referă la sistemele de pensii, mai concret la reformele în domeniul pensiilor.

Studiul conţine trei părţi. Prima parte este consacrată clarificării modului în care este privită transformarea sistemelor de pensii de către instituţiile UE şi semnificaţia „Metodei Deschise de Coordonare – MDC "ca instrument de modificare a arhitecturii sistemelor naţionale de pensii. În acest context, sunt prezentate obiectivele comune pentru toate statele membre, obiective care vizează: adecvabilitatea, sustenabilitatea financiară şi modernizarea sistemelor de pensii; În cea de-a doua parte este realizată o prezentare sintetică a principalelor caracteristici ale reformei sistemelor de pensii din ţări reprezentative pentru principalele „modele" de protecţie socială din Europa: continental, cu fundamente bismarckiene (Germania), liberal, de sorginte beveridgiană (Regatul Unit), nordic (Danemarca), mediteranean (Italia) şi pentru ţările foste comuniste (Polonia, Ungaria şi România). În partea finală sunt relevate unele tendinţe recente referitoare la modificarea principalilor parametri ai sistemelor de pensii care influenţează, pe de o parte, sustenabilitatea financiară şi, pe de altă parte, adecvabilitatea (mărimea pensiilor).

1. Protecţia socială în Agenda Lisabona

Sistemele de protecţie socială din ţările aflate în spaţiul european se confruntă cu numeroase provocări, îmbătrânirea demografică, alături de globalizare, este una dintre cele mai importante. Preocuparea instituţiilor UE şi a cetăţenilor europeni pentru susţinerea şi îmbunătăţirea nivelului lor de trai şi a calităţii vieţii a condus la înscrierea acestei teme pe agenda Uniunii. Astfel, în concluziile Consiliul European de la Lisabona din 23-24 martie 2000 au fost înscrise un nou obiectiv strategic şi o strategie generală, precizându-se: „Uniunea a stabilit un nou obiectiv strategic pentru următorul deceniu: *de a deveni cea mai competitivă şi dinamică economie bazată pe cunoaştere din lume, capabilă să realizeze o creştere economică sustenabilă, cu locuri de muncă mai multe şi mai bune şi cu o mai mare coeziune socială. Atingerea acestui obiectiv impune o strategie generală orientată spre:*

- tranziţia către o societate şi economie bazată pe cunoaştere, prin politici mai bune privind societatea informaţională şi cercetarea – dezvoltarea, ca şi prin accelerarea reformei structurale pentru inovare şi competitivitate, şi prin dezvoltarea pieţei interne;

- modernizarea modelului social european, investind în oameni şi combaterea excluziunii sociale;
- sprijinirea unei dezvoltări economice sănătoase şi asigurarea unor perspective favorabile de creştere economică, prin aplicarea unui mix de politici macroeconomice adecvate".

Ideea fundamentală care se degajă din concluziile Consiliului se referă la atingerea unei competitivităţi ridicate, combinată cu alte trăsături. Între orientările politice principale stabilite prin această strategie, cu referire directă la sistemele de protecţie socială, se numără cele privind:

a) *reînnoirea modelului social european pe baza a trei coordonate*: (1) investind mai mult în oameni; (2) activarea politicilor sociale; (3) acţiuni mai puternice împotriva formelor vechi şi mai noi de excludere socială;

b) *un proces organizat de cooperare între statele membre* în scopul modernizării protecţiei sociale, prin identificarea de reforme care să dea răspunsuri unor probleme comune, precum adaptarea sistemelor de pensii procesului de îmbătrânire a populaţiei**.**

Summitul de la Nisa (decembrie 2000), cel de la Stocholm (martie 2001) şi cel de la Gothenburg (iunie 2001) au adăugat *noi obiective* celor stabilite la Lisabona, două dintre acestea cu importante dimensiuni sociale:

- Agenda Socială Europeană care se referă la reforme structurale pe pieţele forţei de muncă, crearea de locuri de muncă şi măsuri împotriva excluziunii sociale, sărăciei şi discriminării;
- Sisteme sustenabile de protecţie socială (sisteme de pensii şi de îngrijire a sănătăţii) şi alte obiective, precum promovarea tehnologiilor de frontieră.

În ultimii ani, s-a constatat că statele membre au făcut progrese inegale în realizarea diferitelor obiective. De asemenea, că tendinţele în domeniul populaţiei conduc la creşterea ratei de dependenţă, a dezechilibrului între populaţia în vârstă aptă de muncă şi populaţia vârstnică, făcând tot mai dificilă susţinerea sistemelor de pensii şi de îngrijire a sănătăţii[1]. În acest context, la summitul din martie 2005 de la Bruxelles, a avut loc o relansare a strategiei Lisabona, când s-a pus problema refocalizarii priorităţilor pe creştere economică şi ocupare, prin investire în inovare şi cunoştinţe şi prin acţiuni care să facă din Europa un loc atractiv pentru investiţii şi pentru muncă.

Aşadar, după cum rezultă din documentele oficiale ale Uniunii privind Strategia Lisabona, modernizarea sistemelor de protecţie socială s-a constituit, încă de la începutul anilor 2000, drept una dintre căile menite să contribuie la

[1] În România, ca în multe dintre statele membre ale UE, rata de dependenţă a persoanelor vârstnice va creşte rapid, astfel că faţă de 20,9%, cât a fost estimată pentru anul 2004 , aceasta va ajunge la 28,5% în 2025 şi la 51,1% în 2050 (conform Eurostat, proiecţia EUROPOP 2004 – varianta de bază). Aceasta înseamnă că, în timp ce în 2004 exista o persoană în vârstă de 65 ani şi peste la fiecare patru persoane în vârstă aptă de muncă, în 2050 va reveni o persoană în vârstă de 65 ani şi peste la două persoane cu vârstă aptă de muncă.

reuşita procesului de integrare europeană şi la menţinerea şi susţinerea dimensiunii sociale a integrării. De altfel, preocuparea pentru evoluţiile care conturează dimensiunea socială a Uniunii este pusă mai puternic în evidenţă de faptul că, începând cu anul 2003, au fost elaborate rapoarte anuale referitoare la protecţia socială şi incluziunea socială realizate pe baza rapoartelor statelor membre privind strategiile naţionale, care cuprind şi evaluări referitoare la reformele întreprinse şi progresele înregistrate în domeniu[1]. O temă majoră a acestor rapoarte se referă la sistemele de pensii, mai concret, la reformele în domeniul pensiilor. Această temă este puternic marcată de îngrijorările generate de implicaţiile procesului de îmbătrânire, precum şi de alţi factori, asupra viitorului sistemelor actuale de pensii din Europa, îngrijorări care au provocat numeroase dezbateri şi controverse la nivelul instituţiilor Uniunii, al statelor membre, deopotrivă în mediul academic, al oamenilor politici şi societăţii civile.

Studiul conţine trei părţi. Prima parte este consacrată clarificării modului în care este privită transformarea sistemelor de pensii de către instituţiile UE şi semnificaţia „metodei deschise de coordonare" ca instrument de modificare a arhitecturii sistemelor naţionale de pensii. În acest context, sunt prezentate obiectivele comune pentru toate statele membre, obiective care vizează: adecvabilitatea, sustenabilitatea financiară şi modernizarea sistemelor de pensii; aceasta în scopul unei mai bune înţelegeri a semnificaţiei şi finalităţii reformelor în domeniul pensiilor, a măsurii în care se conservă sau se modifică dimensiunea socială a integrării. În cea de-a doua parte este realizată o prezentare sintetică a principalelor caracteristici ale reformei sistemelor de pensii din ţări reprezentative pentru principalele „modele" de protecţie socială din Europa: continental, cu fundamente bismarckiene (Germania), liberal de sorginte beveridgiană (Regatul Unit), nordic (Danemarca), mediteranean (Italia) şi pentru ţările foste comuniste (Polonia, Ungaria şi România). În partea finală sunt relevate unele tendinţe recente referitoare la modificarea principalilor parametri ai sistemelor de pensii care influenţează, pe de o parte, sustenabilitatea financiară şi, pe de altă parte, adecvabilitatea (mărimea pensiilor). Ei se referă la: vârsta de pensionare; ratele (cotele) de contribuţii sociale aplicate pe venituri; perioada (numărul anilor) de muncă necesară pentru ca un lucrător să poată fi îndreptăţit la obţinerea unei pensii (complete sau anticipate); modalitatea de actualizare a prestaţiilor (indexare sau alte metode); formula de calcul al pensiei. De asemenea, sunt prezentate câteva concluzii parţiale referitoare la mersul şi rezultatele de până acum (2007) ale reformelor sistemelor de pensii, întreprinse în unele ţări europene.

[1] *Prima rundă a rapoartelor naţionale (construite pe un set de 11 obiective comune adoptate în decembrie 2001) privind strategia de asigurare a sustenabilităţii şi adecvabilităţii pensiilor a fost în septembrie 2002. Aceste rapoarte au fost analizate de Comisie şi Consiliu în primul raport – sinteză, pe această temă – Raportul comun din martie 2003 (Joint Report of March 2003). Cea de-a doua rundă a*

rapoartelor naţionale a fost în 2005, acestea fiind elaborate de cele 25 de state membre. Ele au fost examinate de Comisie şi de Comitetul pentru Protecţie Socială în raportul - sinteză cu privire la pensii adecvate şi sustenabile (Synthesis Report on Adequate and Sustainable Pensions) din februarie 2006. În martie 2006, Consiliul European a adoptat un nou cadru pentru protecţia socială şi procesul de incluziune socială. A fost elaborat un nou set de obiective comune: trei obiective comune şi obiective specifice pentru fiecare dintre cele trei domenii: incluziune socială, pensii, sănătate şi îngrijire de lungă durată.

2. Metoda deschisă de coordonare în domeniul pensiilor – un proces de învățare în UE?

Instituțiile UE au manifestat, în ultimii ani, un interes crescând pentru asigurarea securității financiare la bătrânețe. Uniunea Europeană nu are competențe directe în acest domeniu, politica socială în general, politica în domeniul ocupării şi al protecției sociale, al pensiilor, în particular, fiind o problemă națională, în responsabilitatea statelor membre, guvernată de „principiul subsidiarității".

Metoda deschisă de coordonare (MDC) este caracterizată prin procesele în care statele membre ale Uniunii Europene revăd şi compară, împreună, realizarea obiectivelor cu care au fost de comun acord, de exemplu, pe baza planurilor naționale de acțiune elaborate pentru un domeniu specificat. O astfel de comparație facilitează schimbul de experiență şi învățarea reciprocă. El poate duce la construcția unui nivel supranațional de consultare, definire şi monitorizare a politicilor naționale de reformă. MDC aplicată unui anumit domeniu, de exemplu, în cel al ocupării sau al pensiilor, este definită prin linii directoare şi obiective comune, prin indicatori, prin elaborarea de planuri naționale de acțiune, printr-o evaluare de asemenea comună a rezultatelor, prin schimb de experiență cu privire la cele mai bune practici şi *peear review*[1].

MDC a fost utilizată după summitul de la Lisabona 2000, cu deosebire pentru reducerea sărăciei, promovarea incluziunii sociale şi pentru modernizarea sistemului de pensii. MDC pentru domeniul pensiilor a fost recomandată la Consiliul European de la Laeken din decembrie 2001, când s-a apreciat că s-ar putea obține beneficii semnificative prin întărirea dialogului şi prin cooperarea statelor membre pe problemele legate de reforma sistemelor de pensii. Atunci s-au stabilit ca obiective comune: adecvabilitatea, sustenabilitatea financiară, adaptabilitatea şi *o metodă de lucru bazată pe metoda deschisă de coordonare (MDC).*

---

[1] Termenul peer review se referă la un program formal în cadrul căruia o țară "găzduieşte" o prezentare a unei anumite inițiative - privită drept "bună practică" - şi din care pot învăța alte țări care participă la eveniment. Atât cei care primesc (sunt gazdă), cât şi cei care vizitează sunt voluntari. Documentarea este realizată în avans, în final fiind elaborat un raport de sinteză. Totuşi, procedeul "peer review" este utilizat pentru a descrie reuniuni în care sunt prezentate rapoarte naționale elaborate în cadrul procesului MDC. La aceste reuniuni, fiecare țară prezintă un rezumat al raportului său , o țară dinainte stabilită face comentarii, iar celelalte țări adresează întrebări. O astfel de reuniune, este cea referitoare la "procesul Cambridge" care are loc în fiecare an în legătură cu Strategia Europeană de Ocupare. La reuniunea din toamna anului 2002 de la Bruxelles, de exemplu, statele membre au prezentat rapoartele lor naționale cu privire la pensii. Principalul rol al acelei întâlniri a fost de a sprijini Comisia în pregătirea sa pentru elaborarea unui Raport Comun (Joint Report) (Casey 2006, p. 6).

Primul val de rapoarte privind strategiile naţionale în domeniu (care cuprindeau şi intenţiile de a realiza obiectivele comune, menţionate) a fost elaborate în anul 2002, de cele 15 state membre la acea dată. Pe baza lor, Comisia şi Consiliul au elaborat primul raport. În anul 2005, când Comisia a propus şi Consiliul a fost de acord cu revizuirea strategiei Lisabona pentru creştere, şi locuri de muncă şi al liniilor directoare integrate[1] s-a recunoscut că MDC aplicată domeniului: protecţie socială şi incluziune socială are rădăcini în Strategia Lisabona. Aşa cum se arată în documentul din 2006 al grupului de lucru pe această temă {COM(2006)62 final, p.5} *„Comisia intenţionează să facă o coordonare, la nivelul UE, mai eficientă în domeniul protecţiei sociale prin intensificarea utilizării MDC în domeniul pensiilor, incluziunii sociale, al îngrijirii sănătăţii şi îngrijirii de lungă durată, începând cu anul 2006".*

Potrivit documentelor UE[2], MDC aplicată în domeniul pensiilor, s-a dovedit un bun instrument pentru Uniune şi statele membre în ceea ce priveşte mai buna înţelegere a reformelor prin definirea obiectivelor comune, evaluarea progreselor şi promovarea unui proces de învăţare. Noua metodă deschisă de coordonare promovată prin Comunicatul Comisiei din 22 decembrie 2005[3] ar putea, datorită structurii sale integrate şi legăturilor mai strânse cu strategia Lisabona pentru creştere şi locuri de muncă, să impulsioneze eforturile statelor membre de a face progrese în domeniul pensiilor. Activitatea viitoare trebuie să urmărească două metodologii:

1. Continuarea monitorizării progreselor înregistrate pentru realizarea obiectivelor comune.

2. Focalizarea pe analiza politicilor şi cunoaşterea celor mai bune practici în problemele-cheie. În plus faţă de activitatea, în curs de desfăşurare, legată de ratele de înlocuire, activitatea pe orizontală ar putea fi concentrată pe următoarele probleme:

- stabilirea unui venit minim pentru persoanele mai în vârstă (inclusiv legătura dintre pensii şi alte prestaţii acordate persoanelor aflate la pensie;

---

[1] Este vorba în special de linia directoare 2: „Statele membre trebuie[…] să reformeze sistemele de pensii şi de îngrijire a sănătăţii pentru a se asigura că ele sunt viabile din punct de vedere financiar, accesibile şi adecvate din punct de vedere social şi să ia măsuri pentru a creşte ratele de ocupare şi oferta forţei de muncă'. De asemenea, linia directoare integrată 18, spune: Promovarea unei abordări a muncii în raport cu (potrivit) ciclul de viaţă prin […] sisteme de pensii şi de îngrijire a sănătăţii moderne, care să le asigure adecvabilitatea, sustenabilitatea financiară şi capacitatea de a răspunde nevoilor în schimbare, astfel încât aceste sisteme să susţină participarea la ocupare şi la o viaţă de muncă mai lungă, inclusiv stimulente corespunzătoare pentru participarea la muncă şi pentru descurajarea pensionării anticipate".

[2] EC, Directorate - General for Employment and Social Affairs and Equal Opportunities 2006, Adequate and Sustainable Pensions. Synthesis Report 2006, p. 19.

[3] Working together, working better: A new framework for the open coordination of social protection and inclusion policies in the European Union.

- întărirea legăturii dintre contribuţii şi prestaţii şi luarea în considerare a problemelor legate de egalitatea de gen;
- relaţia dintre flexibilitatea în ceea ce priveşte vârsta ieşirii la pensie şi o durată mai lungă a vieţii de muncă;
- problemele-cheie în dezvoltarea pensiilor private (cadru legal eficient, inegalitatea în acoperire, securitate, transparenţă şi informare, costuri de tranziţie, mărimea contribuţiilor);
- efectuarea, în mod regulat, a unor revizuiri şi dezvoltarea unor mecanisme de ajustare.

Noua metodă deschisă de coordonare în domeniul pensiilor, conţine 11 obiective grupate pe trei mari dimensiuni, considerate fundamentale pentru viitorul sistemelor de pensii din ţările europene: a) adecvabilitatea, b) sustenabilitatea şi c) modernizarea.

Caseta: MDC – Obiectivele reformelor în domeniul pensiilor	
Adecvabilitatea	
Obiectivul Prevenirea excluziunii sociale	Asigurarea condiţiilor pentru ca persoanele mai în vârstă să nu se situeze sub pragul sărăciei şi se poată bucura de un nivel de trai decent; că pot beneficia de bunăstare economică în ţara lor şi pot participa activ la viaţa publică, socială şi culturală.
Obiectivul 2 Asigurarea capacităţii de menţinere a nivelului de trai	Asigurarea accesului tuturor indivizilor la aranjamente de pensii corespunzătoare, publice şi/sau private, care să le permită să obţină drepturi la pensie şi să menţină standardul lor de viaţă, la un nivel rezonabil.
Obiectivul 3 Solidaritatea	Promovarea solidarităţii în cadrul aceleiaşi generaţii şi între generaţii.
Sustenabilitatea	
Obiectivul 4 Creşterea gradului de ocupare a forţei de muncă	Atingerea unui nivel înalt de ocupare, acolo unde este necesar, prin reforme ale pieţei muncii, aşa cum se prevede în Strategia Europeană de Ocupare.
Obiectivul 5 Prelungirea vieţii de muncă	Asigurarea ca, în cadrul politicilor de pe piaţa muncii şi politicilor economice, prevederile referitoare la protecţia socială, în special cele referitoare la pensii, să ofere stimulente reale de participare la muncă a lucrătorilor mai în vârstă, astfel încât lucrătorii să nu fie încurajaţi să se pensioneze anticipat şi să nu fie penalizaţi dacă stau pe piaţa muncii peste vârsta-standard şi că sistemele de pensii facilitează opţiunea de pensionare flexibilă.

Caseta: MDC – Obiectivele reformelor în domeniul pensiilor	
Obiectivul 6 Luarea măsurilor necesare pentru sisteme de pensii sustenabile, în contextul unor finanțe publice sănătoase	Realizarea reformelor sistemelor de pensii într-o manieră corespunzătoare, astfel încât să se aibă în vedere obiectivul general de menținere a sustenabilității finanțelor publice. În același timp, sustenabilitatea sistemului de pensii trebuie acompaniată de politici fiscale sănătoase, referitoare inclusiv la reducerea datoriei, dacă este necesar. Strategiile adoptate pentru atingerea acestui obiectiv pot să includă crearea unor fonduri de rezervă dedicate pensiilor.
Obiectivul 7 Ajustarea prestațiilor și a contribuțiilor într-o manieră echilibrată	Să se asigure faptul că furnizarea pensiilor și reformele sistemelor de pensii mențin un echilibru corect între persoanele active și pensionari, fără a-i supraîmpovărarea pe primii (persoanele active) pentru menținerea de pensii adecvate.
Obiectivul 8 Asigurarea unor pensii private și solide din punct de vedere financiar	Asigurarea, printr-un cadru de reglementare corespunzător și printr-un management adecvat, că schemele de pensii private și publice pot oferi pensii într-o manieră care asigură securitatea, portabilitatea și eficiența necesare.
Modernizarea	
Obiectivul 9 Adaptarea la ocuparea mai flexibilă și la modelele de carieră	Asigurarea că sistemele de pensii sunt compatibile cu cerințele flexibilității și securității pe piața forței de muncă; că fără a aduce prejudicii coerenței sistemelor de impozite ale statelor membre, mobilitatea transfrontalieră pe piețele forței de muncă și în cadrul statelor membre, precum și formele de ocupare nonstandard nu prejudiciază dreptul la înscrierea la pensie, iar ocuparea pe cont propriu nu este descurajată de sistemele de pensii.
Obiectivul 10 Satisfacerea aspirațiilor pentru o mai mare egalitate între bărbați și femei	Revizuirea prevederilor legale referitoare la pensii din perspectiva asigurării principiului tratamentului egal între bărbați și femei, luând în considerare obligațiile înscrise în legislația Uniunii Europene.
Obiectivul 11 Demonstrarea capacității sistemelor de pensii că pot face față provocărilor	A face sistemele de pensii mai transparente și adaptabile la circumstanțele în schimbare, astfel încât cetățenii să continue să aibă încredere în ele. Dezvoltarea unor informații ușor de înțeles și credibile într-o perspectivă de lungă durată a sistemelor de pensii, respectiv, cu privire la evoluția probabilă a nivelului prestației și ratelor de contribuție. Promovarea celui mai larg consens

Caseta: MDC – Obiectivele reformelor în domeniul pensiilor	
	posibil privind politicile şi reformele în domeniul pensiilor. Îmbunătăţirea bazei metodologice pentru monitorizarea eficientă a reformelor şi politicilor în domeniul pensiilor.

Sursa: EC, Adequate and Sustainable Pensions. Synthesis Report 2006.

Heidenreich şi Bischoff (2006, p. 10) apreciază că MDC este un proces instituţionalizat la nivel european, având dimensiuni normative, strategice şi cognitive. Teza lor este că „MDC contribuie la o mai mare densitate a structurilor de reglementare supranaţionale în domeniul politicilor sociale şi al ocupării. Aceasta este consecinţa procesului legal de instituţionalizare a diferitelor procese MDC, a dezvoltării unor modalităţi de negociere intensive şi de schimb de experienţă între Consiliu şi Comisie şi, cel mai important, de depolitizare, profesionalizare şi birocratizare a negocierilor şi a unei repetări continue a procesului de coordonare la nivel european".

În plus, faţă de efectul utilizării MDC în domeniul pensiilor, *UE influenţează indirect reformele pensiilor*. Două exemple.

O cale derivă din modul de abordare a problemele referitoare la sustenabilitatea politicii fiscale. Astfel, Consiliul European de la Stocholm (martie 2001) a lansat o strategie construită pe trei piloni, strategie prin care să contracareze implicaţiile bugetare ale îmbătrânirii populaţiei şi anume:

- reducerea nivelului datoriei publice într-un ritm mai rapid;
- promovarea unor reforme comprehensive pe piaţa muncii;
- promovarea unor reforme corespunzătoare ale sistemelor de pensii în scopul reducerii presiunilor asupra finanţelor publice, pentru a face ca sistemul pensiilor să fie fondat pe o bază financiară sănătoasă şi să asigure un echilibru intergenerational corect[1].

O altă cale se referă la condiţiile pe care o ţară membră trebuie să le îndeplinească pentru a se alătura Zonei euro[2]. Cele refeitoare la deficitul bugetar şi la datoria publică au o puternică legătură cu constrângerile referitoare la creşterea cheltuielilor de protecţie socială (inclusiv cu pensiile) care deţin o pondere importantă în totalul cheltuielilor publice.

Dincolo de construcţiile teoretic-orientative ale instituţiilor Uniunii Europene referitoare la viitorul sistemelor de pensii din statele membre,

[1] EC, {COM(2006)62 final}p. 4.

[2] Este vorba despre criteriile de convergenţă care se referă la următoarele: a) rata inflaţiei să nu depăşească cu mai mult de 1,5 puncte procentuale media ratei inflaţiei înregistrată în cele trei state membre cu cele mai stabile preţuri; b) deficitul bugetar să nu depăşească 3% din PIB; c) datoria publică să nu depăşească 60% din PIB; d) dobânda pe termen mediu şi lung la obligaţiunile de stat să fie menţinută la un nivel cu cel mult două puncte procentuale peste media dobânzii din trei ţări cu cea mai redusă inflaţie; e) moneda naţională să fie integrată în Sistemul Monetar European de cel puţin doi ani.

presiunile derivate din realitatea economico-socială din ultimele două decenii, confruntată cu probleme de ocupare şi şomaj, de creştere economică încetinită, de acţiuni aprige pentru competitivitate etc. au forţat „declanşarea" unui val de reforme în domeniul pensiilor, al cărui numitor comun este, după părerea noastră, *problema sustenabilităţii financiare a sistemelor publice de pensii*, aflată, la rândul ei, la intersecţia dintre factorii de presiune pentru creşterea sau menţinerea competitivităţii (inclusiv prin reducerea costurilor induse de cheltuielile pentru contribuţiile sociale) şi cei care ţin de creşterea nevoilor şi, respectiv, a cheltuielilor de protecţie socială ca urmare, în principal, a modificărilor pe pieţele forţei de muncă şi a îmbătrânirii demografice.

3. Reforma pensiilor în unele țări ale UE şi în România. Stadiul actual în lumina obiectivelor comune

3.1. Privire de ansamblu

De mai bine de un deceniu, sistemele de pensii de bătrânețe din statele membre ale UE se află într-un proces de reformare. Principalul obiectiv declarat este acela de a adapta arhitectura sistemelor de pensii la mediul economico-social modificat din cauza globalizării şi pentru a le face capabile să reziste provocărilor derivate din procesul de îmbătrânire demografică.

Tendințele în domeniul populației influențează sistemele de pensii în grade diferite. În *cazul schemelor publice de tip contributiv fondate pe principiul repartiției (pay as you go – PAYG)*, descreşterea numărului populației şi îmbătrânirea care se va accentua în deceniile următoare, pun o problemă particulară în sensul că finanțarea are de suferit imediat ce se înregistrează o creştere a numărului de pensionari în comparație cu numărul lucrătorilor plătitori de contribuții la fondurile de pensii publice obligatorii (de stat). Aceasta pentru că pensiile sunt plătite, în întregime, din încasările curente (din contribuțiile plătite de sau în numele celor care lucrează şi sunt asigurați).

În *cazul schemelor de pensii publice obligatorii finanțate din contribuții, prin acumulare de capital*, efectul este indirect, prin intermediul randamentelor investițiilor, care depinde, în general, de mersul creşterii economice şi de ciclurile acesteia şi, în particular, de managementul fondurilor de pensii administrate privat, de către bănci sau de alte instituții cu acest profil.

Probleme similare se pun şi în cazul *schemelor de pensii finanțate, preponderent, din resursele bugetului obținute din impozite şi taxe*. Nevoile crescânde de protecție ca urmare, între alte cauze, a îmbătrânirii demografice pot fi acoperite, într-o manieră convenabilă din punctul de vedere al nivelului protecției individuale, numai în condițiile modificării sistemului de impozitare care ar putea afecta coerența acestuia cu criteriile de stabilitate şi sustenabilitate a finanțelor publice.

Un important punctul de reper al evaluării mersului reformelor în domeniul pensiilor poate fi considerat nivelul cheltuielilor cu pensiile şi sursele de finanțare a acestora (tabelul nr. 1).

Conform datelor ESSPROS[1], cheltuielile cu pensiile în anul 2004 reprezentau, pentru ansamblul statelor membre ale UE, o pondere de aproximativ

[1] Datele referitoare la cheltuielile (şi veniturile) sistemelor naționale de protecție socială sunt calculate potrivit metodologiei revizuite: Sistemul European al Statisticii integrate privind Protecția Socială (European System of integrated Social Protection Statistics – ESSPROS), manualul ESSPROS 1996. Conform acestui manual: protecția socială este definită ca fiind

12% echivalent PIB. Italia este țara cu valoarea cea mai ridicată a acestei ponderi (15,4%), iar Irlanda cu valoarea cea mai scăzută (3,8%)[1], urmată de România (5,6%).

Tabelul nr. 1

Cheltuielile de protecție socială şi sursele de finanțare a acestora în statele membre ale UE, 2004

	Cheltuieli de protecție socială, % în PIB		Sursele de finanțare a cheltuielilor totale de protecție socială , % în total încasări		
	Total	Pensii de bătrânețe şi urmaşi[2]	Participare guvernamentală (impozite şi taxe)	Contribuții de asigurări sociale - total	Alte surse
1	2	3	4	5	6
UE-25	27,3	12,0	37,3	59,5	3,2
UE-15	27,6	12,2	37,5	59,5	3,1
Austria	29,1	13,6	34,6	64,0	1,4
Belgia	29,3	12,3	27,0	71,1	1,9
Cehia	19,8	7,8	19,6	79,2	1,2
Cipru	17,8	8,5	51,7	35,5	11,8
Danemarca	30,7	11,1	63,5	29,8	6,7
Estonia	13,4	5,8	21,2	78,7	0,1
Finlanda	26,7	9,6	44,3	50,3	5,4
Franța	31,2	12,8	30,4	66,0	3,5

expresia „tuturor intervențiilor efectuate de organismele publice şi private care urmăresc să protejeze gospodăriile şi indivizii de efectele negative generate de un set definit de riscuri sau nevoi pentru care nu este implicat nici un aranjament de reciprocitate sau unul individual".

Cheltuielile de protecție socială sunt formate din: (a) cheltuielile cu prestațiile sociale, (b) cheltuielile administrative şi (c) alte cheltuieli ale schemelor de protecție socială.

Prestațiile sociale dețin ponderea covârşitoare în totalul cheltuielilor de protecție socială (în jur de 95%) şi sunt clasificate în opt funcții, din care, două se referă preponderent la pensii asociate persoanelor vârstnice (bătrânețe şi de urmaşi). Cele clasificate în funcția: bătrânețe (old-age) se referă la pensiile de bătrânețe (pentru limită de vârstă – n.n.) şi la bunurile şi serviciile (altele decât îngrijirea medicală) acordate persoanelor în vârstă. Cele cuprinse în funcția: urmaşi (survivors) reprezintă pensiile şi ajutoarele acordate în conexiune cu decesul unui membru al familiei.

[2] Este important de reținut că deşi Irlanda alocă pentru pensiile de bătrânețe şi urmaşi o pondere scăzută din PIB, nivelul cheltuielilor pentru pensii care revine în medie pe un locuitor este apropiat de media UE, un factor important al acestui rezultat fiind nivelul PIB pe locuitor, alături de elementele constructive specifice sistemului de pensii din această țară, fondat pe principii liberale, de sorginte beveredgiană.

1	2	3	4	5	6
Germania	29,5	12,4	34,5	63,8	1,7
Grecia	26,0	12,8	30,5	60,8	8,7
Irlanda	17,0	3,8	60,8	37,6	1,6
Italia	26,1	15,4	42,4	56,0	1,6
Letonia	12,6	6,1	33,4	66,6	0,0
Lituania	13,3	6,1	39,5	60,1	0,4
Luxemburg	22,6	8,1	44,6	51,8	3,6
Malta	18,8	9,5	32,5	64,2	3,3
Olanda	28,5	11,1	19,2	68,7	12,1
Polonia	20,0	11,8	34,8	51,7	13,5
Portugalia	24,9	11,0	42,2	47,5	10,4
România	14,9	5,6	...	...	...
Slovacia	17,2	6,6	28,8	69,8	1,4
Slovenia	24,3	10,6	31,6	67,0	1,3
Spania	20,0	8,5	30,3	67,2	2,4
Suedia	32,9	12,7	48,7	49,4	1,9
Ungaria	20,7	8,6	33,0	59,0	8,0
R. Unit	26,3	11,5	49,7	48,7	1,7

Note: [1] Exclusiv cheltuielile de administrare (inclusiv a altor scheme) care reprezintă o pondere scăzută (în jurul a 3-4%) în totalul cheltuielilor de protecție socială.
Sursa: Petrášova Alexandra, Social Protection in the European Union, Eurostat, Statistics in focus – Population and social conditions – 99/2007. Datele privind cheltuielile şi sursele de finanțare a protecției sociale sunt comparabile, obținute pe baza metodologiei ESSPROS aplicată în toate statele membre ale UE, inclusiv România.

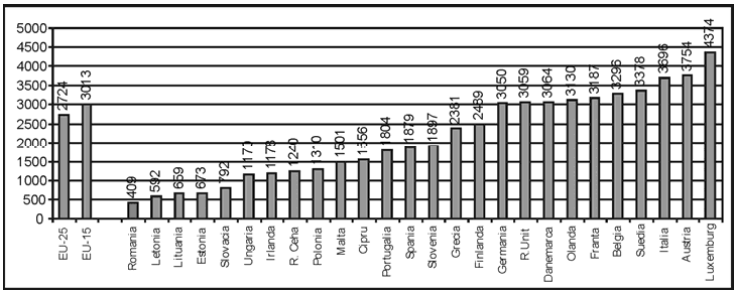
Indicatorul care exprimă volumul prestațiilor cu pensiile (bătrânețe şi urmaşi) care revine în medie pe un locuitor în anul 2004 (PPS) sugerează, în bună măsură, situația pensionarilor din România comparativ cu cea din celelalte state membre ale UE (exclusiv Bulgaria, pentru care aceste date nu sunt încă disponibile). În ierarhia țărilor alcătuită după acest indicator, România are cel mai scăzut nivel al cheltuielilor cu pensiile (409 PPS/locuitor), de 6,7 ori față de media UE-25 şi de 7,4 ori față de media UE-15. Comparația cu Austria, țara care a înregistrat cel mai înalt nivel al acestui indicator (exceptând Luxemburgul), arată că nivelul mediu al cheltuielilor cu pensiile pe locuitor în România este de peste nouă ori mai mic.

Nivelul ridicat al cheltuielilor cu pensiile în cele mai multe dintre statele membre ale UE (persistente de mai bine cu un deceniu) a atras atenția şi a generat o preocupare crescândă legată de impactul economic al îmbătrânirii demografice şi de nevoia unor constrângeri fiscale. Pornind din acest punct, prin reformele inițiate s-a încercat modificarea pensiilor din sistemul public de la un

tip construit / definit pe nivelul prestației (al pensiei), de regulă, în funcție de veniturile cele mai mari din ultimii ani de muncă (defined benefit tipe of provisions - DB), pe unul fondat pe contribuții (defined contribution type provisions - DC)[1], respectiv pe contribuțiile plătite (la rândul lor, în funcție de venit) în întreaga carieră.

Graficul nr. 1

Cheltuielile cu pensiile de bătrânețe şi de urmaşi (prestațiile) ce revin în medie pe un locuitor în anul 2004 (PPS)



Sursa: calcule proprii pe baza datelor Eurostat. Pentru PIB/locuitor: Europe in figures – Eurostst Yearbook 2006-07, p. 152; pentru ponderea cheltuielilor cu pensiile în PIB: Petrášova Alexandra, Social Protection in the European Union, Eurostat, Statistics in focus – Population and social conditions – 99/2007, p. 6.

Sursele de finanțare a cheltuielilor de protecție socială în general, inclusiv a celor pentru pensii, s-au constituit practic într-una dintre cele mai importante motivații ale reformelor în domeniul pensiilor. Faptul că în multe țări europene, principala sursă de finanțare a sistemelor de protecție socială o reprezintă contribuțiile sociale (considerate de lumea afacerilor ca fiind un factor de creştere a costurilor cu forța de muncă şi de diminuare a competitivității) s-a constituit într-o direcție importantă de ajustare sau de regândire a arhitecturii sistemelor de pensii, prin modificarea (în sensul scăderii, în multe cazuri) a

[1] O schemă de pensii în care prestațiile (nivelul pensiilor) sunt legate de câştigurile persoanelor pensionabile (fie la momentul pensionării, fie din perioada ultimilor ani ai vieții de muncă) şi numărul anilor pentru care a contribuit sau au fost considerați ca vechime este cunoscută ca o schemă construită/definită pe prestație (defined benefit - DB); o schemă de pensie în care nivelul pensiei este legat de mărimea fondurilor vărsate – aceasta fiind dependentă de contribuțiile plătite, vârsta de pensionare şi randamentul fondurilor – este cunoscută ca o schemă definită pe contribuții (defined contributions - DC). În continuare, în text vom folosi abrevierile DB şi DC pentru cele două tipuri de scheme menționate, aşa cum se întâlnesc în literatura de specialitate pe această temă.

mărimii contribuţiilor plătite de angajator şi transferarea unor sarcini de această natură, fie către persoana asigurată, fie către bugetul de stat[1].

Având în vedere aceste repere, precum şi faptul că în fiecare ţară funcţionează sisteme de pensii fondate pe principii diferite, caracterizate de parametri specifici, reformele iniţiate în acest domeniu au pus accent pe acele elemente menite să corecteze sau să preîntâmpine dezechilibre majore în sistem, în special de natură financiară.

Autorii unui studiu consacrat reformei pensiilor din statele membre ale UE, efectuate în perioada 1995 -2005 (Zaidi, Grech, Fuchs - 2006) apreciază că reformele pot fi clasificate în două mari categorii: parametrice şi sistemice.

Reformele parametrice au menţinut neschimbat principiul repartiţiei (PAYG) al sistemelor de pensii existente, dar au operat modificări substanţiale ale regulilor de funcţionare – ca cele referitoare la creşterea gradului de acoperire (a numărului celor care acced la un drept de pensie), vârsta la care poate fi acordată pensia şi perioada de contribuţie.

Reformele sistemice, mai radicale decât cele *parametrice*, au încercat o mutare de accent dinspre schemele de pensii fondate pe principiul repartiţiei (PAYG) de tip DB şi adoptarea unor scheme de tip DC. În acest caz, tipic este faptul că unele ţări, în special cele în tranziţie la economia de piaţă, au optat pentru transformarea vechiului sistem de pensii de tip PAYG – DB, într-unul „multi-pilon" inspirat de Banca Mondială, care a promovat crearea de conturi individuale cu acumulare de capital.

Nu se poate face întotdeuna o distincţie clară între reformele *parametrice* şi cele *sistemice* pornind de la premisa că o ţară a menţinut sau nu structura PAYG în sistemul său de pensii. Această regulă nu este valabilă peste tot. De exemplu, Germania şi Franţa au realizat în general reforme parametrice, dar au introdus elemente care imită regulile unui model definit de contribuţii. Franţa a introdus o legătură între numărul anilor de contribuţie şi speranţa de viaţă, iar Germania a adoptat un *factor de sustenabilitate*[2], care leagă nivelul pensiei de rata de dependenţă.

---

[1] Într-un studiu referitor la relaţia dintre competitivitate şi costul forţei de muncă (inclusiv, componenta socială) am arătat că, în ultimul deceniu al secolului trecut, s-a observat o scădere a participării firmelor la finanţarea protecţiei sociale pe ansamblul ţărilor UE-15 (pentru detalii, vezi: Maria Poenaru, „Costul forţei de muncă şi competitivitatea în condiţiile globalizării şi integrării", în Aurel Iancu (coordonator), Dezvoltarea economică a României, vol. II, Editura Academiei Române, Bucureşti 2005.

[2] Legea din 2004 privind sustenabilitatea asigurărilor pentru pensii a prevăzut introducerea şi aplicarea unui factor de sustenabilitate în formula de calcul al pensiei. Acesta se referă la modificările raportului dintre pensionari şi plătitorii de contribuţii, luat în considerare la calculul ajustării pensiei. De exemplu, dacă numărul de contributori scade datorită fluctuaţiilor ciclice, la ajustarea viitoare, pensia este scăzută; sau o creştere a numărului de pensionari va conduce, de asemenea, la o scădere a pensiei.

Indiferent de tipul de reformă întreprins, cele mai multe dintre țările europene au procedat, încă din ultimul deceniu al secolului trecut, la ajustări sau la reforme.

Având în vedere faptul că sistemul de pensii din fiecare țară este unul particular prin construcție, reguli de funcționare şi rezultate, în încercarea de evaluare comparativă a mersului reformelor sau al ajustărilor în domeniul pensiilor am selectat câteva țări care pot fi considerate reprezentative pentru „modelele" europene de protecție socială; în această selecție am ținut seama, de asemenea, de faptul că unele soluții prezintă interes pentru România, putând constitui repere de „bune practici" şi servi procesului de îmbunătățire viitoare a politicilor promovate pentru protecția persoanelor vârstnice.

Un grup de țări este format din: *Ungaria, Polonia* şi *România* – țări care au pornit de la o situație similară a sistemelor de pensii (din punct de vedere conceptual şi constructiv), au apelat la soluții relativ diferite la acelaşi tip de probleme, experiența lor fiind interesantă pentru România care a început reforma în acest domeniu mult mai târziu. Dintre vechile state membre ale UE, cu sisteme dezvoltate şi relativ generoase de protecție a persoanelor vârstnice în general, de pensii în special, ne-am oprit asupra experienței înregistrate de următoarele țări:

- *Italia* - pentru faptul în ultimii 10-15 ani este țara care a înregistrat cele mai ridicate cheltuieli pentru pensii, ca pondere în PIB (situat în jurul a 15%, şi chiar mai mult, cu câțiva ani în urmă); de asemenea, pentru că este reprezentativă pentru (sub)modelul de protecție socială din spațiul mediteranean.
- *Germania* – reprezentativă pentru modelul bismarckian, cu un sistem de pensii relativ generos care, în timp, a operat modificări importante de tip parametric, în prezent calculul pensiei având la bază numărul de „puncte" acumulate în carieră şi valoarea punctului, care a inspirat reconstrucția sistemului de pensii din România.
- *Regatul Unit* – țară reprezentativă pentru modelul beveredgian, liberal, în care accentul este pus pe accesul universal la o pensie minimă (uniformă ca mărime), finanțată din contribuții sociale plătite la Asigurările Naționale, şi completată cu pensii ocupaționale (create, de regulă de un singur angajator) şi/sau private, acestea având un rol major în formarea veniturilor pensionarilor. Datorită instabilității pieților financiare din ultima perioadă, fondurile de pensii ocupaționale s-au confruntat cu probleme majore, conducând la necesitatea înființării, în 2005, a unui Fond de protecție a pensiilor ocupaționale.
- *Olanda* – o țară al cărei sistem de pensii are o puternică amprentă a modelului nordic, foarte generos, în care criteriul de acces la o pensie de bătrânețe din schema de securitate socială este ‚rezidența', cu finanțare din contribuții de asigurări sociale. Această pensie este completată cu cea care provine din schemele de pensii ocupaționale – foarte dezvoltate – şi

din cele private. Interesul pe care îl prezintă Olanda rezidă şi în faptul că este o ţară cu pieţe ale forţei de muncă între cele mai flexibile din Europa (o tendinţă care se va accentua şi în alte ţări) şi sunt gândite, încă de pe acum, soluţii practice care vizează sustenabilitatea, pe termen lung, a sistemului de pensii, soluţii derivate, în principal, din stimulente pentru prelungirea vieţii de muncă şi crearea unui fond ‚virtual' de economisire necesar pentru finanţarea, în viitor, a pensiei publice.

În continuare prezentăm un tablou sintetic care cuprinde informaţii relevante pentru descrierea configuraţiei actuale a sistemului de pensii din fiecare ţară selectată şi principalii parametri sau indicatori pe baza cărora s-ar putea evalua modalităţile şi măsura în care sistemul de pensii respectiv se îndreaptă spre realizarea obiectivelor stabilite prin MDC referitoare la adecvabilitate, sustenabilitate şi modernizare.

3.2. Principalele caracteristici ale reformelor în domeniul pensiilor în unele state membre ale UE şi în România

Tablou sintetic pentru Polonia, Ungaria, România

Dimensiuni	Polonia	Ungaria	România
1. Principalele caracteristici			
1.1. *Începutul reformei*	1999	1997	Aprilie 2001 (odată cu intrarea în vigoare a legii 19/2000)
1.2.*Arhitectura sistemului*	*- Un sistem public cu două componente:* a) Public obligatoriu (PAYG) – prestaţii DC b) Public cu acumulare de capital – administrare privată - prestaţii DC *- O componentă opţională* – asigurare voluntară (conturi individuale)	*- Un sistem public* cu 2 piloni: Pilonul 1, public obligatoriu, PAYG cu prestaţii BD (acoperă salariaţii şi lucrătorii pe cont propriu) Pilonul 2, cu acumulare de capital, administrate privat şi cu prestaţii DC. Cei care, înainte de 1998, erau înscrişi într-o schemă similară au putut opta pentru afilierea la această schemă (aproape 50% au făcut această opţiune); cei care nu au făcut această opţiune au rămas în primul pilon. *- Scheme individuale voluntare* din 1996 (36% din salariaţi sunt membri ai	*- Un sistem public obligatoriu* acoperă salariaţii şi lucratorii pe cont propriu, cu doi piloni: Pilonul 1 (pensia publică obligatorie, tip PAYG) – prestaţii DC, rezultat din reconstrucţia vechiului sistem prin ajustări parametrice; Pilonul 1bis (sau pilonul 3 cum a fost denumit iniţial): un sistem obligatoriu de conturi individuale bazate pe acumulare de capital şi administrate privat; prestaţii

Dimensiuni	Polonia	Ungaria	România
		unui plan de pensii voluntar)	DC (în funcţiune din ianuarie 2008) - *O componentă facultativă*, administrată privat Notă: Există o schemă de pensii pentru agricultori; scheme separate pentru lucratorii din sistemul de securitate şi liberi profesionişti
1.3. *Vârsta de pensionare*	Bărbaţi: 65 ani; Femei: 60 ani	Bărbaţi: 62 ani; Femei: 62 ani (din 2002); (aceste vârste se vor atinge în 2009) (anterior, 60 ani bărbaţi, 55 ani femei)	Bărbaţi: 65 ani; Femei 60 ani (se vor atinge în decembrie 2014 – martie 2015) (înainte de 2001, 62 ani, respectiv 57 ani)
1.4. *Finanţare în sistemul public*	Total contribuţii :19,52%, din care - PAYG = 12, 22% distribuite egal între angajator şi angajat - Acumulare de capital: 7,3%	Total contribuţii: 26,5% (2003); [31% în 1998] din care: - 18,8%: angajatori, la fondul de pensii PAYG - 8,8%: angajaţi, la schema cu acumulare de capital (cei care nu sunt afiliaţi la cel de-al doilea pilon plătesc exclusiv la schema de pensii publice) Note: a) Există (2005) un plafon până la care salariaţii plătesc contribuţii (de trei ori salariul mediu), dar nu există nici un plafon pentru angajatori; b) În 2004, veniturile din contribuţii acopereau 76,4% din cheltuielile cu pensiile de asigurări sociale, diferenţa fiind acoperită de la bugetul statului.	Pilonul 1 PAYG: - condiţii normale de muncă: 29,25% din salariul brut - (9,5% salariatul; 19,75% angajatorul); - condiţii deosebite 34,25% (9,5%, respectiv 24,75%); - condiţii speciale: 39,25% (9,5%, respectiv 29,75%) (O persoană asigurată primeşte „puncte” în funcţie de nivelul venitului individual – pentru care sunt plătite contribuţiile - în raport cu salariul mediu) *Stagiul complet de cotizare*: bărbaţi - 35 ani; femei – 30 ani Pilonul 1 bis: 2% din salarii în primul an

Dimensiuni	Polonia	Ungaria	România
			(2008) dedus din contribuţiile PAYG, procent care creşte cu 0,5 pp, anual, până ce va atinge 6% după 8 ani
1.5. *Alte precizări*	- Există o pensie minimă garantată - Din 2002 s-a creat un fond de rezervă demografică (pentru a soluţiona unele probleme de finanţare) - Sistemul public dispune de trei scheme separate: a) salariaţi; b) agricultori; c) sistemul de securitate (armată, poliţie)	- Nu există o pensie minimă, dar o persoană poate primi o pensie parţială după 15 ani de contribuţie (la un nivel reprezentând aproximativ 40% din pensia de bătrâneţe).	- Nu există o pensie minimă, dar o persoană poate primi o pensie parţială după 15 ani de contribuţie (faţă de 10 ani până la intrarea în vigoare a prezentei legi)
2. Adecvabilitate			
2.1. *Nivelul mediu de trai al celor de 65 ani +*[1]		Aproximativ 90% din cel al populaţiei de 0-64 ani	
2.2. *Rata efectivă de înlocuire*	58% în medie (2004); 64% pt. bătrâneţe; 47% pt. invaliditate; 55% pt. urmaşi		- Rata netă de înlocuire în cazul pensiei medii de asigurări sociale de stat: 39% (2005); în cazul pensiei medii cu stagiu complet de cotizare: 54% (2005) - 1/3 din pensionarii din sistemul asigurărilor sociale de stat au pensii sub salariul minim net pe economie (2005)

Dimensiuni	Polonia	Ungaria	România
2.3. *Rata teoretică de înlocuire²*	...	Brută: 66% în 2005 (65 ani pensionare, 40 ani cotizare); Netă: 102% (Rata netă pentru cazul mai tipic: 62 ani vârstă şi 38 ani cotizare: 83% în 2005)	...
2.4. *Rata sărăciei persoanelor de 65 ani +*	6% (2002), 4% bărbaţi; 7% femei (pt. populaţia de 0-64 ani = 18%)	10% (faţă de 12% pentru populaţia de 0-64 ani)	18,7% (faţă de 18,6 % pentru totalul populaţiei) în 2006 (12% pt. bărbaţi; 21% femei)
2.5. *Indexarea sau alte modalităţi de actualizare*	Odată la trei ani sau mai devreme, dacă rata cumulată a inflaţiei atinge 5%	Cu media combinată a creşterii salariilor şi a preţurilor	Stabilirea în fiecare an a valorii punctului de pensie; creşteri periodice sau ajustări în funcţie de inflaţie
2.6. *Alte aspecte*	Pensia medie a agricultorilor reprezintă ½ din pensia de stat	- Peste 30% din contribuabili au plătit contribuţii la nivelul salariului minim (risc al sărăciei) (2003) - O pondere semnificativă dintre cei ocupaţi în agricultură sunt în afara schemei de pensii obligatorie	- Pensia medie a agricultorilor reprezintă aproximativ 1/3 din salariul minim net - Cea mai mare parte a celor care desfăşoară activitatea în agricultură sunt în afara sistemului obligatoriu de asigurare pentru pensie
3. Sustenabilitatea finaciară			
3.1. *Cheltuielile cu pensiile, % în PIB* (ESSPROS)	11,8% (bătrâneţe şi urmaşi) 2004	8,6% (bătrâneţe + urmaşi) 2004; 9,3% (pentru: total pensii în 2003)	5,6% (bătrâneţe + urmaşi) 2004
3.2. *Rata de ocupare a pers. 55-64 ani*	26% (2004)	31,1% (2004)	39,4% (2005)
3.3.*Vârsta efectivă de pensionare*	57,7 ani (2004)	...	...

Dimensiuni	Polonia	Ungaria	România
3.4 Alte aspecte	Statul subvenționează peste 90% din pensiile agricultorilor (1,8% din PIB)	- Evaziunea de la plata contribuțiilor atribuite muncii nedeclarate; - Ieşirea timpurie de pe piața muncii; (din 2013 perioada minimă de contribuție pentru pensie va fi 20 ani)	- Raportul de susținere (nr. contribuabili / nr. pensionari) este foarte scăzut (1/1 față de 3/1 la începutul anilor 1990); - Veniturile pilonului 1 (PAYG) se vor diminua începând cu 2008, urmare a transferului contribuției de 2% (care va creşte în timp) pentru salariații de până la 35 ani (45 opțional) către pilonul 1 bis
4. Modernizarea - preocupări			
4.1. *Egalitate mai mare între bărbați şi femei*	- Încercarea de a micşora diferența în ceea ce priveşte vârsta de pensionare a bărbaților şi femeilor - Nivelul mai scăzut al pensiilor femeilor (corelată cu rata de ocupare mai mică)	- Reducerea decalajului între sexe în ceea ce priveşte rata sărăciei (mai mare în rândul femeilor) - Existența unor neconcordanțe între veniturile reale din contribuții şi volumul contribuțiilor raportate de angajatori	
4.2. *Informare*		O mai bună informare privind contribuția fiecărui salariat	Transparența şi îmbunătățirea sistemului informațional
4.3. *Adaptare la modif. pieței muncii*			Armonizarea noilor forme flexibile de ocupare cu drepturile de pensie

Tablou sintetic (continuare): Italia şi Germania

Dimensiuni	Italia	Germania
1. Principalele caracteristici		
1.1. *Începutul reformei*	1992, continuată de reformele din 1995 şi 1997; *În 2004 Italia a întreprins o nouă reformă*	- În 1992, Legea privind reforma pensiilor publice obligatorii (parametrică) a modificat formula de calcul

Dimensiuni	Italia	Germania
		(creşterea treptată a vârstei de pensionare şi reduceri actuariale pentru pensionarea anticipată); - În 2001, reforma pensiilor de bătrâneţe a condus la: reducerea treptată a nivelului pensiei din primul pilon; crearea celui de-al doilea pilon - cu capital de stat; crearea celui de-al treilea pilon – pensii private; - Legea din 2004 privind sustenabilitatea pensiilor de bătrâneţe a modificat formula de calcul şi a introdus „factorul de sustenabilitate[3]"
1.2.*Arhitectura sistemului*	Sistemul de pensii publice obligatorii PAYG , DC (din 1996) cuprinde: - schemele de securitate socială pentru sectorul privat (acoperă majoritatea salariaţilor din sectorul privat şi lucrătorilor pe cont propriu); - schema salariaţilor din sectorul public administrată de o instituţie separată. (100% din populatia salariată înregistrată este acoperită de schema publică, prin care se acordă pensii de bătrâneţe, de invaliditate şi de urmaşi). Schemele ocupaţionale (create iniţial în 1993 şi apoi reformate) sunt reprezentate de fonduri de pensii suplimentare voluntare, bazate pe *trei opţiuni*: fonduri închise (negociate) reglementate de acorduri colective; fonduri deschise administrate de intermediari financiari; grupuri sau politici de asigurări pentru pensii. În 2001 rata de participare la schemele suplimentare era în jur de 10% din populaţia ocupată.	Sistemul este construit pe trei piloni: Primul pilon – schema PAYG (acoperă 80% din populaţia ocupată) Pilonul 2. are în componenţă două tipuri de scheme privind: a) pensia ocupaţională în sectorul privat şi b) pensia suplimentară pentru persoanele ocupate în servicii publice. (aproximativ 60% din salariaţi sunt acoperiţi de un plan de pensii din pilonul 2) Pilonul 3, furnizează pensii private („pensia Riester" (2002) care constă în economii private în cadrul unor contracte special reglementate; contracte private cu anuitate etc.)
1.3. *Vârsta de pensionare*	Foarte variate, în formule diverse - Bărbaţi: 65 ani; Femei: 60 ani (cu o durată minimă de contribuţie de 20 ani)	65 ani: bărbaţi şi femei

Dimensiuni	Italia	Germania
	- Până la sfârşitul anului 2007 se putea obţine o pensie bazată pe vechime (*seniority*) la vârsta de 57 ani (58 pentru lucrătorii pe cont propriu) cu 35 ani de contribuţii sau la orice vârstă, cu 38 ani de contribuţii (în 2005), crescând la 39 ani în 2006 şi 40 ani în 2008). În 2008, vârsta de pensionare va fi de 60 ani (cu cerinţa suplimentară de 35 ani contribuţii); 61 ani pentru lucrători pe cont propriu; - Vârsta de pensionare va creşte pentru bărbaţi la 61 ani din 2010 până în 2014 şi la 62 ani după 2014. Femeile se pot pensiona până în 2015 la vârsta de 57 ani şi 35 ani contribuţii; - Este posibilă pensionarea *indiferent de vârstă* , dacă o persoană are 40 ani de contribuţii	
1.4. *Finanţare în sistemul public*	32,7 % din remunerarea brută a salariaţilor (8,9% plătită de salariaţi şi 23,8% de angajatori) - 17,5% lucrătorii pe cont propriu şi unii lucrători cu contracte atipice; acest procent va creşte treptat la 19%.	Pilonul 1 – PAYG: Total contribuţii; 19,5% (în 2003), plătite în părţi egale de salariaţi şi angajatori (o persoană asigurată primeşte „puncte” în funcţie de nivelul venitului individual – pentru care sunt plătite contribuţiile în raport cu venitul mediu)
1.5. *Alte precizări*	- Pensia minimă este egală cu pensia de asistenţă socială care poate fi obţinută la vârsta de 65 ani. Pentru cei de 70 ani şi peste, această pensie este de 7069 euro pe an - Există o perioadă de aşteptare între momentul obţinerii pensiei de vechime (*seniority*) şi momentul în care cineva se poate pensiona efectiv: în medie 9 luni un salariat şi 15 luni un lucrător pe cont propriu.	Nu există o pensie minimă, dar persoanele bolnave şi mai în vârstă cu venituri insuficiente au dreptul la asistenţă socială în urma verificării veniturilor
2. Adecvabilitate		
2.1. *Nivelul mediu de*	În jurul a 95% din cel al persoanelor de 0-64 ani	Reprezintă 94% din cel al persoanelor de 0-64 ani

Dimensiuni	Italia	Germania
trai al persoanelor de 65 ani + [1]		
2.2. *Rata efectivă de înlocuire*		Pensia mediană brută reprezintă aproximativ 60% din câştigul median
2.3. *Rata teoretică de înlocuire*[2]	Rata brută: 79% (lucrător la nivelul salariului mediu care se pensionează la 65 ani, cu 40 ani de contribuţie); Rata netă: 88% (2005)	- Pentru o persoană de 65 ani şi 40 ani cotizare şi salariu mediu: Rata brută = 43%, rata netă = 63% (2005); *Pentru un „pensionar standard" legal definit, cu 45 ani contribuţie la nivelul câştigului mediu*: rata brută = 53%; rata netă 71% (2004)
2.4. *Rata sărăciei persoanelor de 65 ani +*	16% (faţă de 20% pentru populaţia de 0-64 ani) Notă: Sărăcia este concentrată mai mult în sudul ţării, unde 2/3 din familii trăiesc sub pragul sărăciei	16% (faţă de 15,0% pentru totalul populaţiei) în 2005
2.5. *Indexarea sau alte modalităţi de actualizare*	În funcţie de indicele preţurilor de consum. Urmare a modalităţii de indexare, în timp, scade rata de înlocuire (după 10 ani de pensie, rata brută scade cu 10 pp, ajungând la 68%)	Valoarea punctului de pensie se ajustează anual cu un indice care se bazează pe evoluţia câştigului brut corectat cu un „factor de sustenabilitate" şi creşterea ratelor de contribuţie
2.6. *Alte aspecte*	Vârsta medie de ieşire de pe piaţa muncii: de 61 ani (2004)	Există scheme distincte pentru fermieri şi profesiile liberale
3. Sustenabilitatea finaciară		
3.1. *Cheltuielile cu pensiile, % în PIB (ESSPROS)*	15,4% (bătrâneţe şi urmaşi) în 2004	12,4% din PIB (bătrâneţe şi urmaşi) în 2004
3.2. *Rata de ocupare a pers. 55-64 ani*	30,5% în 2004 (57,6% pentru total populaţie de 15-64 ani)	41,8% în 2004 (65% pentru total populaţie de 15-64 ani)

Dimensiuni	Italia	Germania
3.3. *Vârsta efectivă de pensionare*		
3.4 *Alte aspecte*	- Sistemul de pensii de asigurări sociale înregistrează un deficit de 0,8% din PIB - O problemă: numărul mare al locurilor de muncă nedeclarate	
4. Modernizarea - preocupări		
4.1. *Egalitate mai mare între bărbaţi şi femei*	Deşi există o tendinţă de apropiere a vârstei de pensionare a bărbaţilor şi femeilor, diferenţele rămân semnificative	În pofida caracterului neutru al prevederilor, există diferenţe majore privind drepturile câştigate de femei din cauza duratei mai mici a vieţii de muncă, a salariilor mai scăzute şi formelor de ocupare cu timp parţial. Pentru contracararea efectelor sunt promovate măsuri privind: a) acordarea de credite (bonusuri) celor implicate în îngrijirea copiilor şi a persoanelor vârstnice; b) politici de creştere a participării femeii pe piaţa muncii
4.2. *Informare*	Creşterea transparenţei sistemului privat de pensii şi informarea cu privire la costuri şi la profituri	Se procedează la informarea anuală a tuturor persoanelor asigurate cu privire la drepturile individuale câştigate şi la sumele de pensii aşteptate
4.3. *Adaptare la modificările de pe piaţa muncii*	Îmbunătăţirea formelor de protecţie socială a lucrătorilor în forme flexibile de ocupare şi a celor cu statut de lucrător pe cont propriu	A fost îmbunătăţită portabilitatea pensiilor ocupaţionale (de la 1 ianuarie 2005) pentru a răspunde cerinţelor de mobilitate şi de flexibilizare a pieţei muncii
4.4. *Alte aspecte*	- Îmbunătăţirea portabilităţii dreptului de pensie în cadrul sistemului public obligatoriu;	

Dimensiuni	Italia	Germania
	- Promovarea unui proces de armonizare a regulilor diferitelor scheme de pensii din sistemul public obligatoriu	

Tablou sintetic (continuare): Regatul Unit, Olanda

Dimensiuni	Regatul Unit	Olanda
1. Principalele caracteristici		
1.1. *Începutul reformei*	2002 – introducerea celei de-a doua pensii de stat; 2003 – Creditul de pensie: o prestație legată de venit pentru persoanele în vârstă de 60 ani şi peste; contribuie la obținerea unui venit minim de 109,45 lire sterline lunar pentru o persoană singură sau 167,05 lire pentru un cuplu.	
1.2. *Arhitectura sistemului*	Componente: *Pensia de stat* pilonul 1. – are două componente: a) o pensie de bază uniformă/în sumă fixă (*flate-rate*); b) o pensie adițională legată de venit Note: - Obținerea pensiei de bază, completă necesită plata contribuțiilor la Asigurările Naționale: 44 ani – bărbați, şi 39 ani - femeile - Pensia de bază nu poate fi obținută înaintea împlinirii vârstei de pensionare, dar poate fi amânată pentru un nivel mai mare al acesteia (10,4% creştere pe an de amânare) *Pensia de stat suplimentară* pilonul 2 *în cadrul unei scheme de pensii ocupaționale sau personale* care oferă pensii mai mari decât componenta de venit a schemei de stat (componenta (b), pilonul 1) (60% din persoanele ocupate sunt acoperite de o astfel de schemă; ele sunt scutite de o parte din contribuția la Asigurările Naționale)	Componente: *1. Schema pensiei de bătrânețe de securitate socială*; acoperă toți rezidenții între 15-64 ani; este completă după 50 ani de asigurare (adică trăiți în Olanda) *2. Schemele de pensii ocupaționale*, foarte dezvoltate, datorită acordurilor colective de muncă (acoperă peste 90% din salariați); În 2004, 77 % din scheme furnizau pensii bazate pe salariul mediu (32% în 2000) şi 13% pe salariul final (60% în 2000) *3.Pensii individuale (private)*, de regulă prin societăți de asigurări; dezvoltarea a fost încurajată de reducerile de impozit (până la o anumită limită)

Dimensiuni	Regatul Unit	Olanda
	- *Schemele de pensii ocupaţionale* sunt create deseori de un singur angajator, au fost în general de tipul DB, tinzând spre tipul DC; - *Pensiile personale* au fost create în 1988, pentru a oferi o a doua pensie (privată) celor care nu au acces la o pensie ocupaţională sau care îşi schimbă frecvent locul de muncă - În 2001 a fost introdusă o formă de cont de pensie personală (*Stakeholder Pension)* cu standarde (comisioane) mai scăzute pentru persoanele cu venituri mai mici	
1.3. *Vârsta de pensionare*	La schema de stat (pilonul 1): Bărbaţi 65 ani; Femei 60 ani (se prevede egalizarea la vârsta de 65 ani, până în 2020)	65 ani, ambele sexe
1.4 *Finanţarea în sistemul public*	Cele două componente ale primului pilon sunt finanţate din contribuţii plătite la Asigurările Naţionale; Total contribuţii de securitate socială (cu excepţia celor pentru sănătate): 19,85% (2005) Angajatorul: 10,9%; Salariatul: 8,95% Notă: pensiile legate de venit (componenta b) ale salariaţilor din sectorul guvernamental sunt finanţate, în parte, din resursele bugetului de stat	- Pensia de bătrâneţe de securitate socială : din contribuţii aplicate pe salarii, limitate statutar la un maxim de 18,25% - Pensia ocupaţională – prin acumulare de capital (în 2001, suma activelor deţinute de fondurile de pensii reprezenta 130% din PIB)
1.5. *Alte precizări*	Sistemul public obligatoriu (statutory) furnizează şi pensii de invaliditate şi de urmaşi	
	2. Adecvabilitate	
2.1. *Nivelul de trai al persoanelor de 65 ani +*[1]	Venitul mediu al persoanelor de 65 ani şi peste reprezintă 74% din cel al populaţiei de 0-64 ani	84% din cel al cohortei de 0-64 ani (76% din cel al populaţiei de 45-54 ani)
2.2. *Rata efectivă de înlocuire*		

Dimensiuni	Regatul Unit	Olanda
2.3. *Rata teoretică de înlocuire*[2]	Rata brută: 66%; Rata netă: 82% (în condiţiile obţinerii unei pensii în proporţie de 17% din schema de stat – pilonul 1 şi 50% din cea ocupaţională) - Persoanele care nu au nici un fel de pensie privată (beneficiază doar de pensia din pilonul 1) rata brută: 35%; rata netă 47%.	- Pensia de securitate socială (*flate rate*): aproximativ o treime din salariul mediu - Pensia totală (de securitate socială + complementară): 70% din salariu mediu pe întreaga carieră, după 40 ani de cotizare
2.4. *Rata sărăciei persoanelor de 65 ani +*	24% pentru persoanele de 65 ani şi peste ; 30% pentru persoanele de 75 ani şi peste (2003); (pentru populaţia de 0-64 ani: 17%)	7% (13% pentru populaţia de 0-64 ani)
2.5. *Indexarea*		- Pensia de securitate socială este legată de salariul minim; - Metoda de indexare a pensiilor ocupaţionale variază în funcţie de creşterea preţurilor sau a salariilor. Indexarea nu este în general garantată, iar ajustarea pensiilor în plată poate fi suspendată dacă este cerută de situaţia financiară a schemei
2.6. *Alte aspecte*	- În 2005 a fost creat un *Fond de protecţie a pensiilor ocupaţionale* (Pension Protection Fund) din care se poate acorda o compensaţie (până la o anumită limită) membrilor schemelor, acolo unde angajatorii au devenit insolvabili; - Pentru membrii schemelor care au pierdut o parte din pensia ocupaţională până în aprilie 2005 şi erau de trei ani sau mai mult în schemă, guvernul a creat o *Schemă de asistenţă financiară* (Financial Assistance Scheme) cu un fond de 400 milioane lire sterline care va acorda o compensaţie de până la 80% din pensia de bază (de stat), într-o sumă maximă de 12000 lire pe an.	- Pensia de securitate socială (completă, după 50 ani asigurare) este uniformă (*flat - rate*): 925 euro pentru doi parteneri; 632 euro pentru o persoană singură (2005). Persoanele care nu sunt îndreptăţite să primească o pensie completă şi care împreună cu alte surse de venit au mai puţin decât minimum de subzistenţă (adică sub 70% din salariul minim legal) sunt îndreptăţite să primească asistenţă socială

Dimensiuni	Regatul Unit	Olanda
3. Sustenabilitatea finaciară		
3.1. *Cheltuieli pensii, % în PIB* (ESSPROS)	11,5% (bătrânețe + urmaşi) în 2004	11,1% (bătrânețe + urmaşi) în 2004
3.2. *Rata de ocupare a pers. 55-64 ani*	56% în 2004	45,2% în 2004 (față de 36,4% în 1999)
3.3.*Vârsta efectivă de pensionare*	Bărbați: 62,9 ani; femei: 61,4 ani (2004)	
3.4 *Alte aspecte*	- Încurajarea întoarcerii lucrătorilor mai în vârstă pe piața muncii (prin programul ‚New Deal 50 Plus') - Creşterea speranței de viață este considerată o provocare pentru pensiile private - Reglementarea din 2005 promovează o abordare proactivă a managementului schemelor private, centrată pe fraudă, proasta administrare şi subfinanțare.	- Ponderea ocupării *part-time* (care lucrează cel puțin 12 ore pe săptămână) în rândul persoanelor mai în vârstă (55-64 ani) este de 12% (2004); ținta este de 40% în 2007 şi de 45% în 2010 - La nivel guvernamental, se intenționează construcția unui fond ‚virtual' de economisire pentru bătrânețe (din taxe pe venituri) pentru finanțarea pensiei publice din 2020, când vor fi disponibile 125 miliarde euro. - Din 2001, situația pieților financiare s-a înrăutățit, cu consecințe nefavorabile asupra fondurilor de pensii. Din acest motiv, contribuțiile pentru pensii au fost crescute, indexarea a fost limitată, iar parametrii schemelor au fost adaptați.
4.1. *Egalitate mai mare între bărbați şi femei*	- Egalizarea vârstei de pensionare la 65 ani (până în 2020) - Rata sărăciei mai mare în cazul femeilor (28%); bărbați (23%)	

Dimensiuni	Regatul Unit	Olanda
4.2. *Informare*	- Adulţii – acoperiţi de pensia de stat (până la vârsta pensiei de stat) sunt informaţi cu privire la previziunile referitoare la pensii; - Patronii sunt încurajaţi să ofere informaţii lucrătorilor lor, cu privire opţiunile oferite pentru un plan de pensie privată.	- Creşterea transparenţei în funcţionarea schemelor de pensii poate spori suportul pentru menţinerea sistemului actual; - Creşterea prudenţei în managementul schemei publice; - Îmbunătăţirea informaţiei privind pensiile suplimentare.
4.3. *Adaptare la modificările de pe piaţa muncii*	Portabilitatea drepturilor de pensie se prevede a fi îmbunătăţită (din aprilie 2006) prin acordarea dreptului unui transfer la o nouă schemă, după trei luni de la plecarea din vechea schemă.	Din 1994 lucrătorii *part-time* pot participa la o schemă de pensii suplimentară.
4.4. *Alte aspecte*	- Diversitatea şi complexitatea (numărul mare) al schemelor de pensii private ridică probleme de supraveghere. - În ultimii 10 ani, aproximativ 60% din schemele create de angajatori cu prestaţii de tipul DB au fost închise pentru noi membri; schemele de tipul de DB au fost înlocuite cu unele de tip DC.	Există o discuţie despre participarea pensionarilor în procesul de luare a deciziilor şi în evaluarea structurii schemelor de pensii suplimentare.

Note:[1]) Nivelul mediu de trai al persoanelor de 65 de ani şi peste se exprimă ca raport procentual între mediana venitului disponibil ale acestui grup şi venitul median, pe adult echivalent, al persoanelor de 0-64 de ani; [2]) Rata teoretică de înlocuire a pensiei exprimă raportul procentual între mărimea pensiei pe care o poate obţine un lucrător cu salariul mediu care se pensionează la vârsta de 65 ani, după 40 de ani de cotizare, şi mărimea salariului mediu pe economie.
Surse: informaţii sintetizate pe baza: EC, MISSOC (Mutual Information System on Social Protection in the EU Member States and European Economic Areea) diferite ediţii; EC, Directorate - General for Employment and Social Affairs and Equal Opportunities 2006, Adequate and Sustainable Pensions. Synthesis Report 2006; Eurostat – baza de date; legislaţia României şi date statistice oficiale elaborate şi publicate de INS şi MMEŞ.

3.3. Tendinţe recente privind principalii parametri ai sistemelor de pensii

În 1993, cheltuielile de protecţie socială (inclusiv pensii) din statele membre ale UE au înregistrat cel mai înalt nivel, ca pondere în PIB, din ultimele

trei decenii. Acest lucru, precum şi estimările specialiştilor privind evoluția acestora în perspectivă, în contextul accentuării procesului de îmbătrânire demografică, au impulsionat preocupările instituțiilor UE şi ale statelor membre cu privire la viitorul sistemelor de pensii[1].

În acest context, a fost declanşat un val de reforme sau măsuri de ajustare a sistemelor de pensii în funcție de situațiile concrete din fiecare țară. În unele țări, transformările au fost mai radicale, cum ar fi cele din fostele țări socialiste, având în vedere şi necesitatea adaptării la noile condiții ale economiei de piață. În majoritatea lor, țările au procedat la adaptări parametrice, în principal, din perspectiva surselor de finanțare (a contribuțiilor) şi a mărimii prestațiilor (pensiilor). Ele se află în curs de desfăşurare, astfel încât rezultatele şi impactul acestora, pe diferite planuri, nu pot fi decât parțial evaluate.

În continuare, prezentăm unele tendințe sau trăsături comune care par a se fi conturat până în prezent în procesul reformelor, pe cazul țărilor luate în comparație, referitoare la principalii parametri ai sistemelor de pensii care influențează, pe de o parte, sustenabilitatea financiară şi, pe de altă parte, adecvabilitatea pensiilor. Ei se referă la: vârsta de pensionare; ratele (cotele) de contribuții aplicate pe venituri; perioada sau durata de contribuție (numărul anilor) necesară pentru ca un lucrător să poată fi îndreptățit la obținerea unei pensii (complete sau anticipate); modalitatea de actualizare a prestațiilor (indexare sau alte metode); formula de calcul al pensiei.

Vârsta de pensionare. Cele mai multe țări au modificat vârsta la care un lucrător se poate pensiona, în sensul creşterii acesteia, tinzând spre o egalizare a vârstei de pensionare a bărbaților şi femeilor (în cele mai multe cazuri la 65 ani)[2]. Trebuie spus că în unele țări, precum Germania, vârsta de pensionare era deja fixată la 65 de ani (pentru ambele sexe), dar există intenția ca aceasta să crească la 67 ani. Potrivit Eurostat, vârsta medie la care o persoană a ieşit la

---

[1] Astfel, conform celor mai recente proiecții pe această temă, efectuate de instituții specializate ale Comisiei Europene, ponderea cheltuielilor cu pensiile în PIB, va creşte în 2050 față de 2004, cu 2,2 puncte procentuale pentru ansamblul țărilor UE-25 (2,3 pp pentru UE-15), ca efect al îmbătrânirii demografice, dacă parametrii actuali ai sistemelor de pensii rămân neschimbați (pentru detalii, vezi: 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) (http://europa.eu.int/comm/economy_finance/epc/epc_ publications_en.htm)

[2] În multe țări s-a constatat că vârsta de pensionare efectivă este mai scăzută decât vârsta oficială, fie ca urmare a problemelor de pe piața forței de muncă, fie a permisivității sistemelor sau a absenței stimulentelor de a rămâne pe piața muncii o perioadă mai lungă de timp. Conform OCDE, în anul 2002, în Germania de exemplu, vârsta efectivă de pensionare era de 60,9 ani pentru bărbați şi 60,2 ani pentru femei, cu 4 respectiv 5 ani mai mică decât vârsta oficială (65 ani pentru ambele sexe). Regatul Unit prezintă o situație aparte, în sensul că, la acea dată (2002), vârsta efectivă de pensionare pentru femei (61,2 ani) era mai mare decât cea oficială (60 ani). Pentru mai multe detalii, vezi: OCDE, citat în: Social Situation Observatory. Demographic Monitor 2005, p. 197.

pensie în perioada 2001-2003 a crescut cu un an pentru bărbaţi şi cu 1,1 ani pentru femei. Şi în România, vârsta oficială de ieşire la pensie a crescut în ultimii ani şi va continua să crească până în 2013. Totuşi, faptul că sunt numeroase probleme pe piaţa muncii, multe persoane ies la pensie mult mai devreme, fie din motive medicale, fie din alte motive. Aceasta are drept urmare creşterea numărului de pensionari, respectiv, a cheltuielilor pentru pensii (toate tipurile).

Ratele de contribuţie afectează volumul încasărilor pe două căi.

Una se referă la *mărimea ratelor* şi la existenţa sau nu a unui plafon de venit la care acestea sunt aplicate. Tendinţele nu sunt clare, din acest punct de vedere, unele ţări mărind chiar ratele de contribuţie, fie şi pentru perioade limitate (aşa cum a fost cazul României) din motive conjuncturale. Există ample dezbateri legare de micşorarea ratelor de contribuţii plătite în special de angajatori, aflaţi sub presiunea cerinţelor de competitivitate. Din această perspectivă pare a se contura o uşoară tendinţă de reducere sau de limitare, până la un anumit nivel, a mărimii ratelor de contribuţii. Menţionăm, de asemenea, faptul că mărimea ratelor de contribuţie devine un factor al creşterii încasărilor schemelor de pensii şi în funcţie de mărimea şi evoluţia salariilor, precum şi a numărului de salariaţi.

Cealaltă cale este legată de *durata de contribuţie* necesară pentru a putea beneficia de pensie. În legătură cu acest aspect, pare că se conturează o trăsătură comună concretizată în reducerea semnificativă a „facilităţilor" legate de perioada de cotizare (contribuţie) la fondurile de pensii publice în scopul pensionării anticipate, înaintea împlinirii vârstei legale de pensionare (cazul Germaniei, Italiei, României). Mai mult, perioada minimă de contribuţie, pentru ca un lucrător să se poată califica pentru o pensie completă, a crescut în cele mai multe ţări. Această creştere se va realiza treptat, în perioada următoare, aşa cum se prevede şi în cazul României.

Tendinţele menţionate mai sus cu privire la vârsta de pensionare şi la ratele de contribuţie au la bază nu numai argumente de natură strict financiară, ci şi faptul că, în timp, a crescut speranţa de viaţă a populaţiei la vârsta de 60 sau 65 ani şi, pe cale de consecinţă, a perioadei pe care o persoană o poate trăi având statutul de pensionar, ceea ce reprezintă un factor de creştere a cheltuielilor cu pensiile. În acest context. prelungirea vieţii de muncă este considerată un factor de echilibru.

Actualizarea prestaţiilor. În procesul de reformare a sistemelor de pensii, multe ţări au trecut de la indexarea pensiilor aflate în plată în raport cu creşterea salariilor (în general mai generoasă) la una în funcţie de preţuri sau la o combinaţie a acestora (modelul elveţian). Consecinţa acestei înclinaţii este aceea că, în timp, duce la scăderea ratei de înlocuire a pensiei.

Formula de calcul. Modificările formulelor de calcul al pensiei sunt între cele mai complexe, cu efecte asupra nivelului protecţiei persoanelor vârstnice. Varietatea formulelor face dificilă relevarea unei trăsături dominante. Totuşi, se poate observa o modificare importantă care se referă la trecerea de la o formulă

definită pe venit (salariu) (în cele mai multe cazuri, din ultima parte a vieții de muncă) la una definită pe contribuții plătite pe toata durata vieții de muncă. De exemplu, Ungaria a adoptat - ca reper de calcul - salariul pe toată durata vieții de muncă; România a optat pentru o formulă bazată pe „numărului mediu de puncte" acumulate în întreaga viață de muncă şi a valorii punctului de pensie; Germania (din modelul căreia s-a inspirat România), cu formula bazată pe „puncte" a adoptat „factorul de sustenabilitate" care leagă indexarea pensiei anuale de modificarea unui coeficient care exprimă raportul de susținere (nr. pensionari/ nr. lucrători care plătesc contribuții") pentru ajustarea valorii punctului de pensie, care în condițiile creşterii mai rapide a numărului de pensionari, duce la o scădere a ratei de înlocuire.

Un alt aspect se referă la faptul că unele țări acordă sporuri semnificative la pensie, dacă persoanele continuă să rămână pe piața muncii după împlinirea vârstei de pensionare, motivația fiind una legată, în principal, de necesitatea flexibilizării piețelor de muncă şi creşterea ratelor de ocupare a persoanelor mai in vârstă.

O remarcă specială trebuie făcută în cazul țărilor foste socialiste care au procedat la reforme sistemice şi au optat pentru un sistem multi-pilon, prin introducerea celui de-al doilea şi al treilea pilon. Noul sistem va avea efecte imediate asupra sustenabilității financiare a primului pilon, ca urmare a transferului unei părți din cota de contribuție aferentă primului pilon către cel de-al doilea. Cel de-al doilea pilon va avea un efect asupra mărimii veniturilor pensionarilor (prin adăugare la pensia din pilonul 1 – PAYG) peste cel puțin două – trei decenii. Din experiența de până acum, de altfel foarte redusă, s-au conturat unele temeri legate de: gradul scăzut de acoperire a populației, atât în cadrul primului pilon, dar mai ales în cadrul celui de-al doilea; costurile de tranziție de la vechiul la noul sistem, lipsa de transparență şi teama de fraude, impactul asupra anumitor grupuri (de exemplu, pentru cei cu salarii mici).

4. Concluzii

Evaluările menite să releve tendințele de până acum în procesul de reformare a sistemelor de pensii din țările europene şi măsura în care ele sunt orientate spre obiectivele MDC referitoare la adecvabilitate, sustenabilitate şi modernizare, par a conduce, după părerea noastră, către ideea potrivit căreia elementul fundamental de reper este *sustenabilitatea financiară*.

Obiectivele referitoare la adecvabilitate şi modernizare sunt de rang secundar. Această apreciere se bazează pe faptul că, în majoritatea țărilor, pensiile au crescut mai puțin şi vor creşte mai lent decât salariile (rate de înlocuire în scădere). Obiectivele privind modernizarea (nevoia de adaptare a sistemelor de pensii la modificările pe piața muncii şi realizarea treptată a unei apropieri a nivelului de trai al pensionarilor de sex masculin şi respectiv feminin)

țintesc, în fond, tot către asigurarea sustenabilității financiare. Această orientare este, în bună măsură, justificată de faptul că, fără o sustenabilitate financiară de durată, sistemele nu pot oferi pensii adecvate.

Adecvabilitatea pensiilor rămâne o problemă esențială pentru viitor. În plus, experiența recentă a unor țări, în care pensiile complementare sunt puternic dezvoltate şi au un rol important în formarea veniturilor pensionarilor (cazul Regatului Unit), a arătat că există riscuri majore pentru sustenabilitatea acestei componente, cu efecte negative asupra situației pensionarilor.

Referințe bibliografice şi surse de date

Barea, Maite, "Financial Sustainability of Social Protection Systems (with particular Reference to Retirement Pensions)", *European Papers on the New Welfare*, no. 6, october 2006, p. 6-28.

Casey H. Bernard, *Reforming pensions – The OMC and Mutual learning in an Enlarged Europe,* Economic & Social Research Center *(*ESRC), Seminar Series: Implementing the Lisbon Strategy: Policy Coordonation through, Open' Methods, London, 2004.

Chlon, Agnieska; Góra, Marek; Rutowski, Michael, "Shaping Reform in Poland, Social Security through Diversity", *WB Social Protection Discussion Paper* Series no. 9923, August, 1999.

Gál, Róbert I; Simonovits, András; Tarcali, Géza, "Generational Accounting and Hungarian Pension Reform", *WB Social Protection Discussion Paper* Series no. 0127, October, 2001.

Grigorescu, Constantin, „Reforma sistemului public de pensii", în vol: *Dezvoltarea economică a României*, vol. II (coordonator: Aurel Iancu), Editura Academiei Române, Bucureşti, 2005.

MMSSF, *Raport național strategic privind protecția socială şi incluziunea socială,* septembrie, 2006.

Handerreich, Martin and Bischoff, Gabriele, "The Open Method of Coordination. A wey to the Europeanization of social and employment policies?" *Journal of Common Market Studies*, 2006.

Păuna, Carmen Beatrice (coordonator); Albu, Lucian–Liviu; Stanciu, Mariana, Vasile, Valentina; Pavelescu, Florin Marius, *Modelul social european – implicații pentru România*, Institutul European din România (www.ier.ro), 2006.

Petrášova, Alexandra, „Social Protection in the European Union", Eurostat, *Statistics in focus – Population and social conditions* – 99, 2007.

Poenaru, Maria, „Costul forței de muncă şi competitivitatea în condițiile globalizării şi integrării", în vol: *Dezvoltarea economică a României*, vol. II (coordonator: Aurel Iancu), Editura Academiei Române, Bucureşti, 2005.

Rodriques, Maria João, *The European Strategy for Growth and Jobs. The Lisbon Agenda. A User's Guide*, October, 2006.

Salomäki, Aino, "Public pension expenditure in the EPC and the European Commission projections: an analysis of the projections rezults", *EC DG ECFIN Economic papers* 268, December, 2006

Vidlund, Mika, "Old age pension reforms in EU-15 at atime of retrenchment", Finish Centre for Pensions, *Working Papers* 2006:1, 2006.

Zaidi, Asgghar; Grech, Aaron George; Fuchs, Michael, *Pension Policy in EU25 and its Posible Impact on Elderly Poverty,* Center for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics, December, 2006.

Guvernul României, Programul național de reforme, 2006.

Guvernul României, Raport asupra îndeplinirii prevederilor Programului de guvernare la doi ani de mandat, martie, 2007.

EC, Directorate - General for Employment and Social Affairs and Equal Opportunities 2006, *Adequate and Sustainable Pensions. Synthesis Report 2006.*

EC 2006, Commission Staff Working Document, *Annex* to the Communication from the Commision to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Comitee and the Comitee of the Regions, *Joint Report on Social Protection and Social Inclusion 2006 – Synthesis report on adequate and sustainable pensions – {COM(2006)62 final}*.

EC 2006, Current and Prospective Theoretical Replacent Rates. Report by the Indicatores Sub-Group (ISG) of the Social Protection Committee (SPC), May 19.

EC, EPC and DG ECFIN, 2006, 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).

EC 2005, Communication to the Spring European Council. Working Together for Growth and Jobs. Integrating Guielines for Growth and Jobs (2005-08) (http://europa.eu.int/growthandjobs/).

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 290-291-292/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE NAȚIONALĂ

ACUMULAREA CAPITALULUI ŞI CREŞTEREA ECONOMICĂ ÎN ROMÂNIA ÎN CEA DE-A DOUA JUMĂTATE A SECOLULUI AL XX-LEA

dr. Florin-Marius PAVELESCU

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

1. Interdependența dintre caracteristicile cadrului instituțional şi regimul acumulării 127
2. Eficiența aparentă a acumulării capitalului în perioada 1950-1990 132
3. Corelația dintre structura formării brute a capitalului şi dinamica PIB în perioada 1980-2000 138
4. Caracteristici ale proceselor investiționale 143
5. Dinamica acumulării capitalului fix 156
6. Corelația dintre productivitatea capitalului şi productivitatea totală a factorilor 163
7. Funcția de producție Cobb-Douglas cu randamente de scară nonconstante în cadrul etapelor de dezvoltare a economiei României 171
8. Concluzii. Acumularea capitalului în contextul modificărilor din cadrul instituțional şi aparatul productiv în cea de-a jumătate a secolului al XX-lea 177
Anexe 180
Evoluția conceptelor de economisiri, investiții şi eficiența acestora în gândirea economică 180
A.1. Economisirile şi investițiile în gândirea economică clasică 180
A.2 Economisirile şi investițiile în viziunea economiştilor neoclasici 181
A.3. Funcția de investiții în modelul lui Keynes 185
A. 4. Modelul IS-LM 187
A.5. Corelația dintre economisiri, investiții, soldul bugetului de stat şi soldul balanței comerciale 190
A.6. Rolul investițiilor în modelele de creştere economică pe termen lung 191
A. 6. 1. Modele de creştere economică axate pe cererea de investiții (capital fix) 192
A. 6. 2. Modele de creştere economică axate pe oferta de investiții (capital fix) 194
Bibliografie 197

Pe termen lung, creşterea economică este puternic condiţionată de modalităţile concrete prin care se realizează acumularea capitalului. Respectivul proces se realizează în funcţie de gradul de dezvoltare al aparatului productiv, precum şi de caracteristicile cadrului instituţional. Un exemplu în acest sens este oferit de dinamica economiei României în cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea. Evoluţia contorsionată a cadrului instituţional în perioada menţionată, pe fondul desfăşurării procesului de industrializare şi ulterior de începere a tranziţiei spre societatea postindustrială şi-a pus în mod decisiv amprenta asupra regimului acumulării şi al eficienţei cu care a fost utilizat capitalul.

1. Interdependenţa dintre caracteristicile cadrului instituţional şi regimul acumulării

La prima vedere, acumularea capitalului reprezintă un consum amânat în perioada prezentă cu scopul asigurării menţinerii şi chiar sporirii nivelului consumului în viitor. Drept urmare, acumularea în sine şi posibilităţile de accelerare a respectivului proces se suprapune în foarte mare măsură cu capacitatea de a produce bogăţie. Din acest motiv, procesul de acumulare a capitalului este, în orice etapă a evoluţiei economice şi sociale a unei ţări, modelat de cadrul instituţional existent. În aceste condiţii, se poate vorbi de existenţa unui regim al acumulării, strâns legat de regimul producţiei şi al creşterii productivităţii muncii[1]. Corolarul utilizării noţiunii de regim al acumulării este că, în condiţii normale, un anumit tip de mecanism economic tinde să genereze un tip specific de corelaţie dintre acumulare şi consum sau un anumit set de criterii de modelare a expansiunii activităţii economice şi a viziunii referitoare la sensul acţiunii agenţilor economici şi a mărimii intervalului de optimizare a efectelor induse de creşterea economică[2]. În realitate, avem de a

[1] De regulă prin noţiunea de "regim" se înţelege modul de funcţionare a unui sistem economic în condiţii istorice date. Aceasta înseamnă că, pornindu-se de la paradigma sociotehnică a respectivului sistem, şi de la perspectivele de evoluţie în viitorul previzibil, se poate asigura o anumită coerenţă a deciziilor adoptate de agenţii economici sau de alte foruri de reglementare a activităţii economice. În funcţie de gradul de structurare a cadrului instituţional, se poate asigura o evoluţie previzibilă sau o anumită stabilitate în timp a dinamicii unor indicatori precum rata rentabilităţii, ponderea investiţiilor în venitul naţional sau PIB, substituţia dintre factorii de producţie, ritmul de creştere a productivităţii muncii sau a productivităţii totale a factorilor, corelaţia dintre salariul mediu şi productivitatea muncii etc.

[2] Noţiunea de "regim" are consecinţe notabile asupra modului în care este văzută creşterea economică. Practic, este vorba de o poziţie intermediară între viziunea neoclasică şi viziunea evoluţionistă.

Aplicarea noţiunii de "regim" subliniază faptul că datorită existenţei unor "epoci tehnologice" şi a unor metode specifice de organizare a producţiei şi a muncii în derularea procesului de

face cu două fațete ale unui regim al acumulării şi anume: a) o fațetă "construită" determinată de natura mecanismului economic existent la un moment dat şi b) o fațetă "concretă", care apare ca urmare a interacțiunii dintre caracteristicile mecanismului economic, reacțiile din mediul social la funcționarea mecanismului economic, starea aparatului productiv şi constrângerile exercitate de mediul extern. Un grad ridicat de fiabilitate a mecanismului economic duce în mod normal la o stabilitate a ratei acumulării în raport cu totalul valorii adăugate sau a valorii nou-create, concomitent cu operarea unor modificări ale aparatului productiv în concordanță cu logica schimbărilor tehnologice, asigurarea coeziunii sociale şi menținerea competitivității externe a economiei naționale. Fiabilitatea mecanismului economic este în foarte mare măsură condiționată de claritatea cu care este definită natura drepturilor de proprietate şi de coerența modalităților de coordonare a activităților desfăşurate de agenții economici. De asemenea, nu trebuie ignorat faptul că în caracterizarea regimului acumulării este necesar să se aibă în vedere starea generală a sistemului economic. Astfel, se pot identifica trei mari tipuri de stări, respectiv:

1) **o stare de tranziție de la un tip de mecanism economic la altul**, în care raporturile dintre principalele variabile macroeconomice pot prezenta variații considerabile;

2) **o stare în care mecanismul economic este relativ consolidat**, ceea ce creează premisele unui regim stabil al acumulării;

3) **o stare de criză a mecanismului economic**, care are drept consecință distorsiuni în regimul acumulării care se manifestă prin reducerea considerabilă a eficienței acumulării sau/şi imposibilitatea asigurării unei rate a acumulării apte să determine atingerea ratei "naturale" de creştere economică şi adaptarea aparatului productiv la noi provocări generate de modificarea tehnologiilor sau de remodelarea mediului economic internațional.

În cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea, economia României a fost martora tuturor celor trei principale stări ale unui sistem economic, în mod concret economia de comandă, şi apoi derularea celei mai mari părți a

creştere economică se poate obține, pentru perioade limitate de timp, o anumită stabilitate a raporturilor dintre principalele variabile macroeconomice, ceea ce ar apropia sistemul economic de o stare de echilibru. Apoi, o dată ce factorii care au determinat respectiva stare de echilibru nu mai pot, din diferite motive, să acționeze, are loc trecerea spre un alt regim de funcționare a economiei.

În concepția neoclasică se adoptă ipoteza unicității comportamentului individului, considerat ca fiind rațional, indiferent de condițiile concrete. Drept urmare, se ajunge la concluzia că se poate obține, pe termen lung, o creştere economică echilibrată în contextul unui ritm constant de creştere al productivității muncii, ceea ce ar avea drept consecință reproducerea cu foarte mici modificări a structurii economice inițiale, dar pe o scară extinsă.

În modelele evoluționare se porneşte de la premisa unor continue modificări a structurii economiei în funcție de caracterul şi intensitatea schimbărilor tehnologice şi /sau ale mediului înconjurător. (cf. R. Boyer, M. Juliard - The New Endogenous Growth versus a Productivity Regime Approach, CEPREMAP, Paris, 1992).

procesului de transformare a economiei în direcţia implementării mecanismelor concurenţiale, ceea ce şi-a pus în mod pregnant amprenta asupra regimului acumulării.

În evaluarea regimului acumulării în România, în perioada analizată, este necesară efectuarea unei comparaţii între viziunea asupra rolului pe care acumularea capitalului îl are în susţinerea dezvoltării economice în economia de comandă şi respectiv în economia de piaţă consolidată.

Date fiind particularităţile apariţiei şi scopurilor declarate iniţial ale economiei de comandă şi anume, realizarea într-o perioadă scurtă de timp a industrializării şi asigurarea unei echităţi sociale, pe fondul reprimării iniţiativei private şi a înclinaţiei spre o semiautarhie, viziunea asupra rolului pe care acumularea capitalului îl are în susţinerea creşterii economice s-a apropiat foarte mult de concepţia economiştilor clasici.[1].

Faptul că unul dintre izvoarele teoretice ale economiei de comandă, aşa cum s-a concretizat în spaţiul central şi est-european în secolul al XX-lea, a fost apropiat în bună măsură de viziunea economiştilor clasici referitoare la rolul acumulării şi a muncii productive pentru susţinerea dezvoltării economiei, precum şi faptul că realizarea industrializării de bază apărea ca unul dintre principalele obiective care trebuiau îndeplinite, a determinat o predispoziţie a "mecanismului construit" al respectivului sistem economic spre o pondere ridicată a fondului de acumulare în totalul venitului naţional şi utilizarea acestuia pentru expansiunea prioritară a producţiei ramurilor producătoare de bunuri de echipament[2], indiferent de eficienţa alocării resurselor.

---

[1] O sinteză a principalelor concepte teoretice circumscrise procesului de acumulare a capitalului, a modelelor de analiză şi a eficienţei alocării respectivului factor de producţie este realizată în Anexa "Evoluţia conceptelor de economisiri, investiţii şi eficienţa acestora în gândirea economică" prezentată la sfârşitul lucrării şi reprezintă un capitol al fazei din 2005 a Programului CEEX „Dezvoltarea durabilă a României în context european şi mondial.

[2] Respectivul tip de alocare a resurselor şi implicit de modelare a evoluţiei structurii producţiei sociale era în epocă teoretizat sub forma legii " creşterii cu precădere a producţiei mijloacelor de producţie în raport cu producţia bunurilor de consum". În fapt, tipul de corelaţie a dinamicii sectorului producător de bunuri de echipamente şi respectiv a sectorului producător de bunuri de consum, care reieşea din "legea economică" amintită anterior reflecta o situaţie particulară a stadiului de dezvoltare relativ redus în care se aflau unele state est-europene în momentul impunerii economiei de comandă şi conturării industrializării ca obiectiv principal al evoluţiei structurale a economiei. Dar în loc de a fi văzută în mod nuanţat ca o legitate cu acţiune temporară, respectiva construcţie teoretică a fost privită ca una general-valabilă. În consecinţă, în absenţa unui feed-back, existent în economiile de piaţă, a apărut şi apoi s-a consolidat tendinţa de ierarhizare a ramurilor în ceea ce priveşte accesul la resurse nu în funcţie de eficienţa activităţii desfăşurate sau a efectelor de antrenare generate pe ansamblul economiei naţionale, ci în funcţie de destinaţia finală a producţiei. Privilegiile cele mai mari erau acordate ramurilor producătoare de bunuri de echipament, urmate de cele producătoare de materii prime şi produse intermediare, iar cele mai puţine activităţilor producătoare de bunuri de consum.

Aplicarea în practică a tipului de mecanism economic menționat anterior, pe fondul unui grad ridicat de centralizare al resurselor, dar şi de reprimare a inițiativei private şi a drepturilor şi libertăților cetățeneşti, a dus, la începutul anilor '50, atât în România, cât şi în alte țări central-europene la un ritm ridicat de creştere al venitului național, dar şi la apariția şi acutizarea în scurt timp a unor puternice distorsiuni între acumulare şi consum. În aceste condiții, la jumătatea anilor '50 forma "clasică" a economiei de comandă a cunoscut un prim val de crize, care au căpătat cele mai acute manifestări în Polonia şi Ungaria.

Drept urmare, au fost inițiate o serie de reforme care au încercat să reducă decalajul dintre dinamica ramurilor producătoare de bunuri de echipament şi dinamica ramurilor producătoare de bunuri de consum. Schimbările adoptate în raport cu modelul inițial al economiei de comandă au fost efectuate fie prin restrângerea pe cale administrativă a expansiunii proceselor investiționale, fie prin relaxarea chingilor planificării centralizate, acordarea unei anumite autonomii întreprinderilor şi sporirea rolului prețurilor sau altor elemente ale pieței în reglarea evoluției activității economice.

Dar respectiva "înnoire" a mecanismelor economiei de comandă nu a dat rezultatele scontate în ceea ce priveşte asigurarea unui regim al acumulării care să genereze o creştere economică durabilă. Experiența istorică a relevat faptul că atunci când economia de comandă a operat sub o formă "reformată", s-a conturat o tendință de reducere a ratei acumulării sub un nivel care ar fi asigurat un ritm rapid de creştere economică pe termen lung. Şi aceasta deoarece introducerea unor elemente de coordonare "prin piață" a activității economice în condițiile proprietății de stat a fost de natură să stimuleze creşterea mai rapidă a salariilor şi neglijarea importanței pe care investițiile o au pentru asigurarea echilibrului economic.

În aceste condiții, pe parcursul funcționării în spațiul central şi est-european a economiei de comandă, aceasta a pendulat între forma "clasic-rigidă" şi cea "reformat-relaxată". Combinarea dintre cele două forme de economie menționate anterior în țările care au fost supuse respectivului experiment a fost condiționată atât de factori obiectivi, cum ar fi nivelul de dezvoltare a economiei sau structura demografică, cât şi de factori subiectivi, cum ar fi tradițiile industriale anterioare impunerii economiei de comandă, aspirațiile populației referitoare la nivelul şi ritmul de creştere a nivelului de trai, concepția factorului politic referitoare la metodele de soluționare a problemelor care au apărut pe parcursul maturizării economiei de comandă.

În cea mai mare parte a celei de a doua jumătăți a secolului al XX-lea, economia de piață în forma sa consolidată din țările dezvoltate a funcționat sub paradigma keynesiană. Dar chiar şi în condițiile stimulării consumului, se poate aprecia că regimul acumulării a fost relativ stabil, ceea ce a favorizat realizarea unor continue schimbări în aparatul productiv şi implicit asigurarea premiselor pentru o creştere economică pe termen lung.

Desfăşurarea în ultimul deceniu al secolului al-XX-lea a procesului de reimplementare a mecanismelor economiei de piaţă în România şi în celelalte ţări central şi est-europene a determinat sensibile mutaţii în fizionomia procesului de acumulare a capitalului. În contextul deschiderii economiei, al stimulării iniţiativei private, dar şi al diferenţierii rapide a veniturilor, ceea ce a dus la manifestarea efectului de demonstraţie în domeniul consumului, regimul acumulării a suferit mutaţii însemnate atât în ceea ce priveşte partea din PIB destinată formării brute a capitalului, cât şi în ceea ce priveşte structura acestuia. Renunţarea bruscă la capitalul organizaţional al economiei de comandă a făcut ca multe dintre capacităţile productive să nu mai poată fi utilizate. Pe de altă parte, în contextul unor puternice presiuni inflaţioniste, determinate de liberalizarea preţurilor şi a lipsei unor prevederi clare ale relaţiilor de proprietate, s-a asistat în cursul primilor ani ai procesului de transformare a economiei la o decapitalizare a firmelor mai ales în ceea ce priveşte capitalul circulant. Aceste evoluţii au constituit ulterior cauzele unor persistente blocaje în redemararea activităţii economice[1].

În concluzie, se poate afirma că, pe parcursul celei de-a doua jumătăţi a secolului al XX-lea, în România, regimul acumulării capitalului a fost puternic influenţat de cadrul instituţional, atât sub aspectul ponderii formării brute a capitalului în indicatorul sintetic al creşterii economice (venitul naţional sau produsul intern brut), cât şi al eficienţei cu care au fost utilizate resursele alocate pentru sporirea volumului de capital fix şi circulant.

[1] O analiză a cauzelor, formelor de manifestare şi a consecinţelor blocajelor din economia românească de la începutul anilor '90 este realizată în lucrarea Gh. Zaman, C. Ciutacu, Gr. Vâlceanu (coord.) - Blocaje în economia de tranziţie a României, Editura Tehnică, Bucureşti, 1997.

2. Eficiența aparentă a acumulării capitalului în perioada 1950-1990

Datele statistice referitoare la regimul acumulării pe parcursul funcționării economiei de comandă sunt disponibile pe intervale cincinale. Potrivit acestora, ponderea fondului de dezvoltare în venitul național a fost de 24,3% între 1951 şi 1955, de 17,1% între 1956 şi 1960, de 25,5% între 1961 şi 1965, de 29,5% între 1966 şi 1970, de 33,7% între 1971 şi 1975, de 36,0% între 1976 şi 1980, de 30,7% între 1981 şi 1985 şi de 25,7% între 1986 şi 1989. Chiar dacă respectivul indicator a fost sensibil influențat de sistemul prețuri, care pe perioade lungi de timp a avantajat industria şi a dezavantajat agricultura, variația acestuia relevă prioritatea acordată consumului în cincinalul 1956-1960, după forțarea proceselor investiționale în primii ani ai cincinalului anterior şi revenirea la o rată a acumulării relativ ridicată în cursul deceniului 1960-1970. Încercarea de accelerare a dezvoltării economiei şi cu deosebire a industriei în deceniul 1971-1980, a fost acompaniată de mărirea considerabilă a ratei acumulării la peste 33%. În perioada 1981-1989, tendința de reducere a ratei acumulării a reprezentat un reflex al accentuării blocajelor economiei de comandă, dar şi al faptului că achitarea datoriei externe a redus considerabil posibilitățile de alocare a valorii nou-create spre formarea brută de capital. Variația ratei acumulării nu a avut întotdeauna acelaşi sens cu cel al venitului național, ceea ce sugerează faptul că eficiența aparentă a înnoirii şi sporirii stocului de capital fix şi circulant s-a modificat semnificativ în timp.

Pentru evaluarea eficienței aparente a acumulării capitalului în prezentul studiu s-a ținut seama de faptul că datele statistice disponibile sunt calculate pe perioade cincinale. Apoi, pornind de la modelul lui Domar, a fost definită eficiența aparentă a acumulării capitalului ca fiind raportul dintre ritmul mediu de creştere a venitului național şi rata acumulării. De asemenea, au fost avute în vedere efectele în timp ale acumulării capitalului. Astfel, a fost adoptată ipoteza că efectul ratei acumulării asupra ritmului de creştere al venitului național este de 100% pe parcursul respectivului cincinal şi cu un *lag* de un an, de 80% pentru un *lag* de doi ani, de 60% pentru un *lag* de trei ani, de 40% pentru un *lag* de patru ani şi de 20% pentru un *lag* de cinci ani. Pentru operaționalizarea respectivului model de analiză este necesar să se calculeze ritmurile anuale mobile de creştere a venitului național aferente intervalelor cincinale (Ramcvnc).

Calculul valorilor indicatorului Ramcvnc pentru perioada 1951-1990, relevă ritmul înalt, dar totuşi instabil al creşterii economice în anii '50 (tabelul nr. 1).

În anii '60 se constată o stabilitate mai mare a expansiunii venitului național, pentru ca, în prima parte a anilor '70, să se asiste la valori de peste 10% ale Ramcvnc. Începând cu a doua jumătate a anilor '70, în contextul

multiplicării blocajelor economiei de comandă, al apariţiei celui de al doilea şoc petrolier, dar şi al altor modificări în mediul economic internaţional, valorile indicatorului menţionat anterior se diminuează continuu, cu excepţia intervalului 1982-1986, ajungând să fie negative în perioada 1985-1989 şi 1986-1990.

Tabelul nr.1

Ritmurile de creştere anuale mobile ale venitului naţional aferente intervalelor cincinale (Ramcvnc) în perioada 1951-1990

%

Perioada	Ramcvnc	Perioada	Ramcvnc
1951-1955	13,94	1969-1973	9,67
1952-1956	6,32	1970-1974	10,66
1953-1957	8,61	1971-1975	10,48
1954-1958	6,26	1972-1976	10,84
1955-1959	9,04	1973-1977	10,58
1956-1960	6,90	1974-1978	9,87
1957-1961	10,63	1975-1979	8,67
1958-1962	8,27	1976-1980	7,54
1959-1963	9,57	1977-1981	5,19
1960-1964	9,27	1978-1982	4,26
1961-1965	9,03	1979-1973	4,03
1962-1966	9,01	1980-1984	4,03
1963-1967	9,64	1981-1985	2,96
1964-1968	9,08	1982-1986	3,68
1965-1969	8,27	1983-1987	2,99
1966-1970	8,50	1984-1988	1,39
1967-1971	8,42	1985-1989	-1,51
1968-1972	8,92	1986-1990	-3,35

Calculat după Anuarul statistic al României.

Variaţiile ritmului de creştere a venitului naţional şi ale proporţiei resurselor alocate pentru sporirea volumului capitalului au influenţat în mod sensibil eficienţa aparentă a acumulării. Astfel, dacă se are în vedere un *lag* de 0 ani, coeficientul eficienţei aparente a acumulării ia valori cuprinse între 0,57349 în perioada 1951-1955 şi 0,096364 în perioada 1981-1985 (tabelul nr. 2).

Se observă că eficienţa aparentă a acumulării a avut o tendinţă de scădere, excepţia fiind consemnată în perioada 1971-1975. Nivelul eficienţei aparente a acumulării a fost influenţat pozitiv de intensificarea ritmului de creştere economică, dar şi de reducerea ratei acumulării. Este de menţionat că indicatorul menţionat anterior nu este scutit de anumite paradoxuri, legate de viziunea pe termen scurt pe care o generează.

Tabelul nr. 2
Eficiența aparentă a acumulării capitalului în România pe intervale cincinale în perioada 1951-1990

Perioada	*Lag* 0 ani	*Lag* 1 an	*Lag* 2 ani	*Lag* 3 ani	*Lag* 4 ani	*Lag* 5 ani
1951-1955	0,57349	0,260231	0,283293	0,154456	0,148795	0,056768
1956-1960	0,403351	0,621749	0,386993	0,335868	0,216867	0,105664
1961-1965	0,354285	0,353141	0,302469	0,21368	0,129789	0,066664
1966-1970	0,288123	0,285265	0,241822	0,196596	0,144566	0,07106
1971-1975	0,311018	0,321639	0,25119	0,175648	0,102967	0,044749
1976-1980	0,209452	0,144105	0,094729	0,067228	0,04482	0,016435
1981-1985	0,096364	0,11973	0,077795	0,027155	-0,01969	-0,02184
1986-1990						

Calculat după Anuarul statistic al României.

Acest lucru face ca în perioadele în care se reduce rata acumulării şi se stimulează consumul, nivelul eficienței aparente a acumulării să înregistreze valori relativ ridicate, exemplul relevant în acest sens constituindu-l perioada 1956-1960.

Constatarea anterioară este valabilă mai cu seamă atunci când se are în vedere un *lag* al proceselor investiționale de un an şi respectiv doi ani. Astfel, eficiența aparentă a acumulării înregistrează o sporire în perioada 1956-1960 şi 1971-1975. Atunci când se iau în considerație *lag*-uri de patru şi respectiv cinci ani, nivelul indicatorului înregistrează cele mai ridicate valori în intervalul 1956-1960, după care urmează o continuă descreştere, cu excepția perioadei 1966-1970.

Din acest motiv, în evaluarea eficienței ratei acumulării este necesar să se aibă în vedere şi alți indicatori care să reflecte nu numai ritmul mediu de creştere a venitului național, ci şi stabilitatea în timp şi forma traiectoriei acestuia. Pentru atingerea respectivului obiectiv se poate apela şi la indicatori precum ritmul reprezentativ, coeficientul de corelație dintre logaritmii indicilor cu bază fixă ai venitului național sau valoarea propriu-zisă a ritmului progresului tehnic neîncorporat aferent venitului național. Compararea valorilor absolute ale ritmului mediu anual şi a ritmului reprezentativ al venitului național relevă o traiectorie concavă a creşterii economice în perioada 1951-1955 şi 1976-1980. Se reflectă în mod indirect nesustenabilitatea creşterii economice generate de manifestarea unui accentuat voluntarism în alocarea resurselor, de nesocotirea realităților social-economice şi încălcarea libertăților cetățeneşti în primul caz, precum şi de epuizarea resurselor modelului de dezvoltare a economiei aplicat în cincinalul anterior în cel de al doilea caz (tabelul nr. 3).

În celelalte perioade cincinale, forma traiectoriei de evoluție a venitului național a fost cea convexă, ceea ce relevă faptul că metodele de coordonare centralizat-birocratică tindeau, în cadrul intervalului de planificare, să stimuleze

mai mult sau mai puţin forţat accelerarea ritmului de expansiune a activităţii economice. O menţiune aparte este necesar să fie făcută pentru perioada 1986-1990, în care evoluţia după o traiectorie convexă a venitului naţional în sensul descreşterii reflectă adâncirea crizei respectivului sistem economic.

Tabelul nr. 3

Ritmul mediu anual de creştere a venitului naţional şi factorii determinanţi ai valorii propriu-zise a ritmului progresului tehnic neîncorporat, pe intervale cincinale în România, în perioada 1951-1990

%

Perioada	Rm	Rr	Cv (lnVN)/Cv(t)	R(lnVN;t)	g
1951-1955	13.94	15.38	66,129	95,234	9,0086
1956-1960	6.90	4.59	219,962	98,767	9,7463
1961-1965	9.03	8.62	106,720	99,122	7,5090
1966-1970	8.50	8.40	95,282	99,653	7,6587
1971-1975	10.48	10.28	105,743	99,937	10,3410
1976-1980	7.54	8.64	78,391	99,269	6,4499
1981-1985	2.96	2.90	153,360	95,808	4,1977
1986-1990	-3.35	-1.00	-559,580	-90,137	-5,0550

Rm= ritmul mediu annual de creştere a venitului naţiona;
Rr= ritmul reprezentativ de creştere a venitului naţional;
Cv (lnVN)/Cv(t) =raportul dintre coeficientul de variaţie a logaritmilor indicilor cu bază fixă ai venitului naţional şi coeficientul de variaţie a factorului timp;
R(lnVN;t) = coeficientul de corelaţie dintre logaritmii indicilor cu bază fixă ai venitului naţional şi factorul timp;
g= valoarea propriu-zisă a ritmului progresului tehnic neîncorporat aferent venitului naţional
Calculat după Anuarul statistic al României.

Consideraţiile anterioare referitoare la forma traiectoriei de evoluţie a venitului naţional sunt întărite de valorile raportului dintre coeficientul de variaţie a logaritmilor indicilor cu bază fixă ai venitului naţional şi coeficientul de variaţie a factorului timp. Respectivul indicator are valori mai mici decât 100% atunci când traiectoria este concavă şi mai mari de 100% dacă traiectoria este convexă. Excepţia de la regulă o constituie intervalul 1966-1970, când, deşi raportul dintre ritmul mediu şi ritmul reprezentativ indică o traiectorie convexă, raportul dintre coeficientul de variaţie a logaritmilor indicilor cu bază fixă ai venitului naţional şi coeficientul de variaţie a factorului timp este mai mic decât 100%.

Pe de altă parte, calculul coeficientului de corelaţie dintre logaritmii indicilor cu bază fixă ai venitului naţional şi factorul timp arată că acesta ia valori de peste 95%, ceea ce duce la concluzia că abaterile de la o dinamică exponenţială a venitului naţional au avut intensităţi reduse. Demn de remarcat

este faptul că în anii ‘60 şi ‘70 indicatorul menţionat anterior a fost mai mare de 99%. În anii ‘80, pe măsură ce blocajul economiei de comandă se accentua, a avut loc nu numai o reducere a ritmului de creştere a venitului naţional, ci şi o diminuare a stabilităţii în timp a nivelului activităţii economice.

În aceste condiţii, valoarea propriu-zisă a ritmului progresului tehnic neîncorporat, care cumulează influenţele atât ale ritmului creşterii economice cât şi ale stabilităţii acesteia în timp, este cea mai ridicată în intervalul 1971-1975, respectiv de 10,341%. În anii ‘50, mărimea indicatorului menţionat anterior a fost de circa 9%, iar în anii ‘60 de circa 7%, pentru ca, pe măsura intrării economiei de comandă în faza sa descendentă, să se reducă la 6,45% în intervalul 1976-1980, la 4,20% în intervalul 1981-1985 şi la –5,05% în intervalul 1986-1990.

În concluzie, se poate afirma că în funcţie de fazele evoluţiei economiei româneşti, variaţia ratei acumulării a avut efecte diferenţiate. Astfel, reducerea ponderii fondului de dezvoltare în venitul naţional în perioada 1956-1960 a avut ca efect o sporire vizibilă eficienţei aparente a acumulării pe termen scurt, dar în anii ‘60 a avut loc o moderare a ritmului de creştere economică în comparaţie cu deceniul anterior. Majorarea sensibilă a ratei acumulării la începutul anilor ‘70 a avut ca efect pe termen scurt o intensificare a ritmului de creştere economică şi o sporire a stabilităţii acesteia în timp. Pe termen mai lung, însă, continuarea respectivei orientări de politică economică fără a se acorda cuvenita atenţie eficienţei utilizării resurselor şi modificărilor apărute în mediul economic internaţional şi în cadrul aparatului productiv al ţărilor celor mai dezvoltate, au determinat reducerea şi apoi blocarea posibilităţilor de creştere economică.

În evaluarea impactului pe care rata acumulării l-a avut asupra ritmului de creştere economică, este necesar să se aibă în vedere metodologia utilizată în perioada analizată. Astfel, partea alocată din venitul naţional reprezenta doar o parte a formării brute a capitalului, cealaltă componentă fiind reprezentată de amortizarea capitalului fix. În funcţie de rata acumulării din perioadele anterioare, dar şi de politica referitoare la durata normată de utilizare a capitalului fix, raportul dintre valoarea amortizării capitalului fix şi valoarea părţii din venitul naţional destinată acumulării de capital a prezentat modificări sensibile, fiind de 43,3% în 1950, de 53,9% în 1960, de 49,9% în 1970, de 29,5% în 1980, de 45,3% în 1985, de 94,3% în 1989, de 53,2% în 1990. De regulă, sporirea rolului amortizării în formarea brută a capitalului a avut loc după scăderi ale ratei acumulări. De asemenea, au avut loc importante modificări ale structurii formării brute a capitalului. Astfel, investiţiile de înlocuire, finanţate prin intermediul fondului de amortizare, au reprezentat circa o treime din formarea brută a capitalului în anii ‘50 şi ‘60, pentru ca apoi să-şi reducă ponderea în anii ‘70 (tabelul nr. 4). În anii ’80, ponderea acestei surse de finanţare a sporit în contextul limitării posibilităţilor de susţinere a unei rate ridicate a acumulării.

Tabelul nr. 4
Structura formării brute a capitalului în România în perioada 1950-1990

%

Anul	Investiţii de înlocuire	Investiţii nete	Variaţia stocurilor
1950	30,2	21,7	48,1
1960	35,0	51,4	13,6
1970	33,3	51,6	15,1
1980	22,8	63,8	13,4
1985	31,2	60,1	8,7
1989	48,5	62,3	-10,9
1990	34,7	23,5	41,8

Calculat după Anuarul statistic al României.

Investiţiile nete şi-au sporit substanţial ponderea în formarea brută a capitalului de la circa o cincime în anul 1950 la mai mult de jumătate în anul 1960, nivel care s-a menţinut în deceniul 1960-1970. În anii '70, sporirea ratei acumulării a determinat creşterea ponderii investiţiilor nete la peste 60%, nivel care se va menţine pe parcursul anilor '80. Tendinţa de sporire a importanţei relative a investiţiilor nete în formarea brută a capitalului, chiar şi în condiţiile unei variaţii semnificative a ratei acumulării, a putut să apară datorită faptului că sporirea relativă a stocurilor materiale a fost mult mai lentă decât cea a investiţiilor brute, ceea ce a făcut ca ponderea acestora să se reducă de la 48,1% în 1950, la 15,1% în 1970, la 13,4% în 1980 şi la –10,9% în 1989. Respectiva evoluţie este un rezultat al concepţiei care a dominat pe parcursul economiei de comandă care considera că "fondurile fixe reprezentau partea cea mai importantă a avuţiei naţionale" şi deci se stimula procesul investiţional. În schimb, majorarea capitalului circulant era într-o anumită măsură restricţionată, ca măsură de control al activităţii agenţilor economici.

În cursul anului 1990, care poate fi considerat ca un an al "socialismului descentralizat", structura formării brute a capitalului s-a modificat considerabil. Distrugerea rapidă a vechilor metode de coordonare a activităţii economice şi gradul ridicat de incertitudine al statutului proprietăţii au determinat o sporire bruscă a ponderii majorării stocurilor în formarea brută a capitalului, concomitent cu diminuarea de peste 2,5 ori a ponderii investiţiilor nete.

Evaluarea impactului pe care acumularea capitalului l-a avut în susţinerea creşterii economice poate fi mai corect apreciată dacă se corelează formarea brută a capitalului cu dinamica produsului intern brut.

3. Corelaţia dintre structura formării brute a capitalului şi dinamica PIB în perioada 1980-2000

Raportat la valoarea PIB, formarea brută a capitalului fix care cumulează investiţiile de înlocuire şi investiţiile nete, reprezenta în 1980 mai mult de o treime din PIB, după care a înregistrat o accentuată diminuare, atingând 29,86% în 1989. Declanşarea procesului de transformare a economiei şi apoi intrarea în prima recesiune transformaţională a contribuit la o şi mai mare reducere a valorii respectivului indicator, care a atins un minim de 14,28% în anul 1991 (tabelul nr. 5).

În contextul unei evoluţii sinuoase a economiei, concretizată prin relansarea creşterii economice între 1993-1996 şi a doua recesiune transformaţională din 1997-1999, evoluţia ponderii formării brute a capitalului în PIB a avut un caracter pro-ciclic.

Tabelul nr. 5

Structura acumulării în perioada 1980-2000

%

An	Pondere FBC în PIB	Pondere VS în PIB	VS/FBC
1980	34,50	5,33	15,46
1981	33,56	2,74	8,17
1982	29,75	3,97	13,35
1983	30,01	4,02	13,39
1984	29,98	4,18	13,94
1985	30,13	2,89	9,58
1986	29,69	4,70	15,82
1987	29,05	2,77	9,53
1988	28,03	0,36	1,29
1989	29,86	-3,08	-10,30
1990	19,79	10,46	52,83
1991	14,28	14,78	103,50
1992	14,85	16,19	109,01
1993	17,89	11,04	61,73
1994	19,80	6,18	31,19
1995	22,08	2,44	11,05
1996	22,95	2,90	12,65
1997	21,17	-0,54	-2,56
1998	181,89	-0,42	-0,23
1999	17,71	-1,63	-9,20
2000	18,93	0,77	4,09

Calculat după Anuarul statistic al României.

Creşterea stocurilor a avut o tendinţă de reducere a ponderii în PIB. În cursul recesiunii din 1990-1992 creşterea stocurilor de materiale a fost deosebit de ridicată, semnificând inerţia aparatului productiv şi inadaptarea acestuia la noile condiţii. Ieşirea din starea de recesiune, în anul 1993, s-a făcut în condiţiile unei menţineri a sporirii notabile a creşterii stocurilor materiale, care a reprezentat 11,04%. Ulterior, creşterea stocurilor a reprezentat fracţiuni tot mai mici din PIB. În cursul recesiunii din 1997-1999, stocurile materiale au scăzut în mod absolut.

Evoluţia contorsionată atât a dinamicii PIB, cât şi a ponderii formării brute a capitalului au influenţat eficienţa aparentă a acumulării capitalului, pentru calculul căreia vom folosi un model de tip Domar cu un *lag* de un an. În perioada 1980-1989, cele mai ridicate valori ale eficienţei aparente ale acumulării capitalului sunt cele corespunzătoare anilor 1981, 1982 şi 1983 (tabelul nr. 6).

Tabelul nr. 6

Eficienţa aparentă a formării brute a capitalului în România în perioada 1980-2000

%

An	Pondere FBC în PIB	Modificare PIB	Eficienţa aparentă a acumulării
1980	39,83	0,10	0,25
1981	36,30	4,00	11,02
1982	33,72	6,10	18,09
1983	34,03	5,90	17,34
1984	34,16	-0,10	-0,29
1985	33,02	2,40	7,27
1986	34,39	0,80	2,33
1987	31,82	-0,50	-1,57
1988	28,39	-5,80	-20,43
1989	26,79	-5,80	-21,65
1990	30,25	-12,90	-42,65
1991	29,06	-8,80	-30,28
1992	31,05	1,50	4,83
1993	28,93	3,90	13,48
1994	25,97	7,10	27,33
1995	24,52	3,90	15,91
1996	25,85	-6,10	-23,59
1997	20,63	-4,80	-23,27
1998	181,47	-1,20	-0,66
1999	16,08	1,80	11,20
2000	19,70	5,30	26,90

Calculat după Anuarul statistic al României.

În 1988 şi 1989, în condiţiile reducerii PIB, nivelul respectivului indicator ia valori puternic negative, ceea ce este un reflex al crizei pe care o traversa economia ţării noastre.

Intrarea în prima recesiune transformaţională a determinat o accentuare a valorii negative a eficienţei aparente a acumulării capitalului. Apoi, reluarea creşterii PIB conduce la valori pozitive ale indicatorului, cea mai mare fiind cea corespunzătoare anului 1994. În cursul celei de a doua recesiuni transformaţionale se ating pentru anii 1996 şi 1997 valori negative ale eficienţei aparente a acumulării capitalului comparabile cu cele din anii 1988 şi 1989. Parcurgerea unor etape importante ale procesului de restructurare şi conturarea premiselor unei creşteri pe termen lung a PIB, au făcut ca nivelul indicatorului calculat pentru anul 2000 să fie comparabil cu cel din anul 1994.

Pentru aprofundarea analizei este recomandabil ca determinarea eficienţei formării brute a capitalului să se realizeze nu numai în raport cu modificarea produsului intern brut, ci şi cu cea a cererii interne şi a exportului net. În acest fel, se pot pune în evidenţă mai bine o serie de aspecte ale regimului acumulării capitalului. Ne referim la faptul că formarea brută a capitalului reprezintă în fapt o problemă a cererii interne, care are loc pe fondul unui anumit tip de echilibru extern[1].

Drept urmare, se poate scrie:

$$Efac = (\frac{CI_1 - CI_0}{CI_0}) : \frac{CI_0}{FBC_0} + (\frac{XN_1 - XN_0}{CI_0}) : \frac{CI_0}{FBC_0}$$

CI_1 şi CI_0 = valoarea cererii interne în anul analizat şi anul precedent în preţurile anului precedent;

XN_1 şi XN_0= valoarea exportului net în anul analizat şi anul precedent în preţurile anului precedent.

De aici rezultă că eficienţa aparentă a formării brute a capitalului poate fi descompusă în două componete şi anume, componenta internă (Efbci) şi componenta externă (Efbce) respectiv :

$$Efbci = (\frac{CI_1 - CI_0}{CI_0}) : \frac{CI_0}{FBC_0}$$

[1] Faptul că produsul intern brut este suma dintre cererea internă şi exporturile nete este necesar să fie avut în vedere atunci când este calculată rata acumulării în formula "clasică", precum şi evoluţia acesteia în timp. Drept urmare, pot fi identificate 8 tipuri de corelaţii dintre dinamica produsului intern brut şi cea a fornării brute a capitalului (a se vedea în acest sens F.M. Pavelescu - Impactul extinderii Uniunii Europene asupra corelaţiei dintre acumularea capitalului şi creşterea economică, proiectul Dezvoltarea durabilă a României în context european şi mondial, Programul CEEX, Institutul de Economie Naţională, Bucureşti, septembrie 2007).

$$Eface = (\frac{XN_1 - XN_0}{CI_0}) : \frac{CI_0}{FBC_0}$$

De asemenea, formula eficienței aparente a formării brute a capitalului se mai poate scrie:

$$Efbc = (\frac{CI_1 - CI_0}{CI_0}) : \frac{CI_0}{FBC_0} * (1 + \frac{XN_1 - XN_0}{CI_1 - CI_0})$$

În acest fel se evidențiază faptul că valoarea eficienței aparente a formării capitalului este puternic influențată de modificarea relativă a cererii interne.

Analiza ponderii formării brute a capitalului în cererea internă relevă valori ridicate, de peste 30% în cursul anilor 1980 (tabelul nr. 7).

Tabelul nr. 7

Nivelul mediu al modificării relative anuale a cererii interne, a eficienței aparente a formării brute a capitalului şi a componentelor sale în România, în perioada 1980-2000

%

Anul formării brute a capitalului	$\frac{CI_1 - CI_0}{CI_0}$	$\frac{FBC_0}{CI_0}$	Efbc	Efbci	Efbce	$\frac{Efbce}{Efbci}$
1980	-0,39	33,56	0,25	-1,15	1,40	-121,69
1981	-0,37	32,81	11,02	-1,13	12,15	-1073,24
1982	2,09	30,36	18,09	6,90	11,19	162,23
1983	6,24	31,82	17,34	19,60	-2,26	-11,52
1984	-1,37	31,69	-0,29	-4,31	4,02	-93,28
1985	2,73	32,26	7,27	8,46	-1,19	-14,06
1986	0,05	31,69	2,33	0,15	2,18	1472,22
1987	-3,17	31,24	-1,57	-10,16	8,59	-84,55
1988	1,28	30,97	-20,43	4,13	-24,56	-595,12
1989	6,01	30,69	-21,65	19,59	-41,24	-210,53
1990	-17,35	18,07	-42,65	-96,02	53,37	-55,58
1991	-4,85	13,74	-30,28	-35,29	5,01	-14,19
1992	-1,68	13,70	4,83	-12,29	17,12	-139,30
1993	1,03	17,04	13,48	6,05	7,43	122,90
1994	10,77	19,39	27,33	55,54	-28,21	-50,80
1995	6,65	20,91	15,91	31,83	-15,92	-50,01
1996	-7,23	21,17	-23,59	-34,13	10,54	-30,88
1997	-4,00	19,77	-23,27	-20,24	-3,03	14,99
1998	-4,13	16,82	-0,66	-24,53	23,87	-97,31
1999	11,75	16,90	11,2	69,54	-58,34	-83,89
2000	7,70	17,91	26,90	28,62	-1,72	-6,00

Calculat după Anuarul statistic al României.

Între 1980 şi 1985 se poate detecta un ciclu trienal, pentru ca între 1985 şi 1989 formarea brută a capitalului să-şi reducă imporatnţa relativă în generarea cererii interne. Declanşarea procesului de trasformare a economiei a avut ca rezultat o reducere considerabilă a proporţiei formării brute a capitalului în totalul cererii interne, minimul fiind atins în anul 1992. Ulterior, valoarea respectivului indicator are o tendinţă de redresare, valoarea maximă pentru anii 1990, respectiv 20,91%, fiind atinsă în anul 1995 în contextul unui ritm ridicat al creşterii cererii interne (10,77%).

În aceste condiţii, componenta internă a eficienţei aparente a formării capitalului ia valori pe o plajă mult mai largă în anii 1990, (între –96,02% şi 69,54%) decât în anii 1980 (între –10,16% şi 19,59%). Deoarece echilibrul extern a suferit pe parcursul celor 20 de ani analizaţi perturbări majore generate de caracterul politicii economice promovate sau de redefinirea corelaţiei dintre acumulare şi consum, de cele mai multe ori componenta externă are semn contrar în raport cu componenta internă a eficienţei aparente a formării capitalului. Valori pozitive ale ambelor componente se înregistrează în anii 1982, 1986 şi 1993, iar valori negative în anul 1997.

4. Caracteristici ale proceselor investiționale

Acumularea capitalului este sensibil influențată de dinamica proceselor investiționale. În decursul celei de-a doua jumătăți a secolului al XX-lea, în funcție de orientarea politicii economice, de posibilitățile de creştere economică şi de necesitățile de dezvoltare şi restructurare a aparatului productiv, volumul investițiilor a prezentat variații anuale considerabile. În anul 2000, nivelul investițiilor era de 19,43 ori mai mare în termeni reali, comparativ cu anul 1950. Fluxurile investiționale au fost inegal distribuite în timp. Astfel, nivelul respectivului indicator era, în 1962, de 6 ori mai mare decât cel din 1950, în 1976 de 4,197 ori mai mare decât cel din 1962, în 1989 de 1,232 ori mai mare decât cel din 1976. În anul 2000, în termeni reali, volumul investițiilor reprezenta 62,6% în raport cu anul 1989.

Dinamica investițiilor este necesar să fie analizată în corelație cu ritmul creşterii economice. În explicitarea relației dintre dinamica investițiilor şi ritmul creşterii economice este necesar să se aibă în vedere faptul că investițiile constituie atât un element al cererii din perioada curentă, cât şi unul dintre principalii factori care modelează oferta în perioada următoare. Din acest motiv, se pot identifica trei tipuri de corelații între indicii anuali ai investițiilor şi cei ai indicatorului sintetic al creşterii economice (produs intern brut sau venit național) şi anume:

a) **corelația simultană** între indicele investițiilor şi indicele indicatorului sintetic al creşterii economice din anul curent. Indicele de devansare obținut relevă tendința de creştere (dacă valoarea este mai mare de 100%) sau de diminuare (dacă valoarea este mai mică de 100%) a ponderii investițiilor în indicatorul sintetic al creşterii economice în anul pentru care se efectuează analiza.

b) **corelația *ex ante*** între indicele investițiilor din anul curent şi indicele indicatorului sintetic al creşterii economice din anul precedent. Indicele de devansare astfel calculat relevă reacția „optimistă", (dacă valoarea este mai mare de 100%) sau „pesimistă", (dacă valoarea este mai mică de 100%) a investitorilor raportată la evoluția ritmului creşterii economice.

c) **corelația *ex post*** între indicele investițiilor din anul curent şi indicele indicatorului sintetic al creşterii economice din anul următor. Indicele de devansare menționat anterior redă informații asupra impactului pe care modificarea relativă a volumului de investiții din anul curent o are asupra principalului indicator de comensurare a creşterii economice din anul următor.

Calculul tipurilor de corelații dintre dinamica investițiilor şi cea a indicatorului sintetic al creşterii economice menționate anterior pentru perioada 1950-1962 relevă o sporire sensibil mai rapidă a volumului investițiilor în raport cu venitul național, indicele de devansare fiind de 194,8%, ceea ce corespunde unui ritm mediu anual de devansare de 5,7% (tabelul nr. 8).

Tabelul nr. 8
Corelații între indicii anuali ai investițiilor şi cei ai venitului național în România, în perioada 1951-1962

An	Indice investiții (Inv)	Indice venit național (VN)	Corelație simultană Inv-VN	Corelație ex-ante Inv-VN	Corelație ex-post VN-Inv
1951	141,0	131,0	107,6		74,1
1952	133,3	104,5	127,6	101,8	86,5
1953	127,7	115,3	110,7	122,2	77,9
1954	88,8	99,4	89,3	77,0	137,8
1955	111,7	122,3	91,4	112,4	83,0
1956	112,6	92,7	121,5	92,1	103,3
1957	93,7	116,3	80,5	101,0	110,4
1958	110,0	103,4	106,3	94,5	102,9
1959	118,1	113,1	104,4	114,2	93,7
1960	131,9	110,7	119,2	116,6	83,5
1961	121,6	110,1	110,5	109,9	85,8
1962	114,7	104,4	109,9	104,2	95,6
1950-1962	600	308	194.8		

Calculat după Anuarul statistic al României.

Dinamica investițiilor a devansat-o pe cea a venitului național nu numai pe ansamblul perioadei, ci şi în cazul a 9 dintre cei 12 ani avuți în vedere, excepțiile fiind consemnate în anii 1954, 1955 şi 1957. Evoluția impetuoasă a volumului investițiilor a fost determinată de voluntarismul politicii economice, fapt relevat de valorile indicilor anuali de corelație *ex-ante* şi *ex-post*. Se observă că indicii de corelație *ex-ante* sunt mai mari de 100% în 8 cazuri, excepțiile fiind consemnate în 1954,pe fondul reducerii volumului de investiții şi în anii 1955 şi 1957, datorită faptului că procesele investiționale nu au urmat inerția modificării venitului național din anul precedent. Valorile indicelui de corelație *ex-post* sunt mai mici decât 100% în anii 1951-1953, 1955, şi 1959-1962 şi mai mari decât 100% în anii 1954 şi 1956-1958. Din datele prezentate anterior, se desprinde concluzia că fluxurile investiționale au avut o inerție ridicată, chiar şi în condițiile unei stabilități reduse a ritmului creşterii economice, ceea cea a condus la variații semnificative a eficienței aparente a investițiilor la nivel macroeconomic.

În perioada 1962-1976 dinamica investițiilor a fost relativ apropiată de cea a venitului național, ritmul mediu anual de devansare fiind de 0,9%. Indicii anuali de corelație simultană iau valori pe o plajă mult mai restrânsă comparativ cu perioada anterioară, respectiv între 98,2% şi 108,4%. Investițiile au sporit în mod relativ mai lent față de venitul național în anii 1963-1965, 1969, 1972 şi 1975 (tabelul nr. 9).

Tabelul nr. 9

Corelații între indicii anuali ai investițiilor şi cei ai venitului național în România, în perioada 1963-1976

An	Indice investiții (Inv)	Indice venit național (VN)	Corelație simultană Inv-VN	Corelație *ex-ante* Inv-VN	Corelație *ex-post* VN-Inv
1963	108,8	109,7	99,2	104,2	102,5
1964	110,7	111,5	99,3	100,9	98,9
1965	108,7	109,5	99,3	97,5	101,1
1966	110,4	109,9	100,5	100,9	97,3
1967	116,8	107,4	108,8	106,3	91,6
1968	112,2	107	104,9	104,5	95,8
1969	105,8	107,5	98,4	98,9	104,6
1970	111,0	110,7	100,3	103,2	98,7
1971	110,0	109,5	100,5	99,4	100,0
1972	108,0	110	98,2	98,6	102,5
1973	113,0	110,7	102,1	102,7	99,5
1974	115,0	112,4	102,3	103,9	95,5
1975	109,0	109,8	99,3	97,0	102,1
1976	112,0	111,3	100,6	102,0	97,1
1962-1976	419,7	369,3	113,6		

Calculat după Anuarul statistic al României.

Indicii de corelație *ex-ante* au valori mai mari de 100% în 7 dintre cei 14 ani ai perioadei analizate. Valorile mai mici de 100% sunt înregistrate în anii când ritmul de creştere a investițiilor s-a redus, pe fondul sporirii sensibile a venitului național. Indicii de corelație *ex-post* au valori mai mari de 100% în 1963, 1965, 1969, 1972 şi 1975 datorită faptului că în anii următori, ritmul de creştere economică s-a accelerat. Valori mai mici de 100% au fost consemnate, de regulă, în anii când s-a înregistrat o intensificare a ritmului de creştere a investițiilor.

În perioada 1977-1989, reducerea ritmului de creştere a venitului național şi accentuarea dezechilibrelor din economie a limitat posibilitățile de expansiune a volumului investițiilor. În 1980 şi 1981 nivelul investițiilor se reduce, pentru ca apoi în intervalul 1982-1986 să se asiste la o expansiune a frontului investițional.

Pe ansamblul intervalului de timp analizat, dinamica investiţiilor a fost mai lentă decât cea a venitului naţional, ritmul mediu anual de devansare fiind de –0,1%. În aceste condiţii, indicii de corelaţie sunt, simultan, de regulă mai mici decât 100%, excepţiile fiind reprezentate de anul 1977, când investiţiile şi-au menţinut inerţia din perioada anterioară, de intervalul 1984-1986, când a fost intensificat procesul investiţional pentru lărgirea bazei de materii prime şi în 1989, datorită faptului că venitul naţional s-a diminuat într-o proporţie mult mai mare decât volumul investiţiilor (tabelul nr. 10)

Tabelul nr. 10

Corelaţii între indicii anuali ai investiţiilor şi cei ai venitului naţional în România, în perioada 1977-1989

%

An	Indice investiţii (Inv)	Indice venit naţional (VN)	Corelaţie simultană Inv-VN	Corelaţie ex-ante Inv-VN	Corelaţie ex-post VN-Inv
1977	116,0	108,7	106,7	104,2	92,4
1978	104,0	107,2	97,0	95,7	102,4
1979	103,0	106,5	96,7	96,1	101,2
1980	93,0	104,2	89,3	87,3	107,1
1981	97,0	99,6	97,4	93,1	107,2
1982	102,0	104	98,1	102,4	103,9
1983	102,0	106	96,2	98,1	104,4
1984	107,0	106,5	100,5	100,9	92,4
1985	102,0	98,9	103,1	95,8	101,2
1986	109,0	103,2	105,6	110,2	92,3
1987	96,0	100,6	95,4	93,0	102,1
1988	94,5	98	96,4	93,9	97,5
1989	97,9	92,1	106,3	99,9	143,1
1976-1989	123,2	140,1	87,9		

Calculat după Anuarul statistic al României.

Indicii de corelaţie *ex-ante* au valori mai mari decât 100% doar în anii 1977, datorită acţiunii forţelor inerţiale, 1982, ca urmare a sporirii investiţiilor după un an în care venitul naţional se redusese în termeni reali, 1984 şi 1986, pe fondul unei ultime relansări a procesului investiţional în contextul economiei de comandă. Indicii de corelaţie *ex-post* sunt în 12 cazuri mai mari de 100%, datorită faptului că dinamica proceselor investiţionale a avut o tendinţă de reducere. Se relevă astfel faptul că în cursul fazei descendente a economiei de comandă nu a mai putut fi susţinut procesul investiţional. În aparenţă, a avut loc o creştere a indicilor *ex-post*, dar aceasta nu a însemnat trecerea spre o dezvoltare intensivă a economiei, ci manifestarea tot mai evidentă a crizei în care intrase, şi în România, sistemul economiei de comandă.

Declanşarea procesului de transformare a economiei în direcţia implementării mecanismelor concurenţiale a modificat substanţial evoluţia volumului investiţiilor din economia românească. Procesele investiţionale s-au dovedit a fi foarte sensibile în raport cu starea economiei, înregistrându-se reduceri anuale ale respectivului indicator în perioadele de recesiune şi măriri ale fondurilor alocate în perioadele de relansare economică. Dar, pe ansamblul perioadei 1989-2000, nivelul relativ al investiţiilor a fost sensibil mai redus decât cel al produsului inten brut, indicele de devansare fiind de 78,6% (tabelul nr. 11). Indicii anuali de corelaţie simultană dintre dinamica investiţiilor şi cea a produsului intern brut sunt de regulă mai mici decât 100% în cursul recesiunilor şi mai mari de 100% în perioadele de relansare a activităţii economice, excepţiile consemnându-se în anii 1992 şi 1996.

Tabelul nr. 11

Corelaţii între indicii anuali ai investiţiilor şi cei ai venitului naţional în România, în perioada 1989-2000

%

An	Indice investiţii (Inv)	Indice produs intern brut (PIB)	Corelaţie simultană Inv-PIB	Corelaţie *ex-ante* Inv-PIB	Corelaţie *ex-post* PIB-Inv
1990	61,7	94,2	65,5		141,2
1991	74,2	87,1	85,2	78,8	122,9
1992	98,9	91,2	108,5	113,6	102,6
1993	108,4	101,5	106,8	118,9	95,8
1994	126,4	103,9	121,6	124,5	84,7
1995	110,7	107,1	103,4	106,6	93,8
1996	103,1	103,9	99,3	96,3	91,0
1997	94,6	93,9	100,7	91,1	100,6
1998	95,9	95,2	100,7	102,1	103,1
1999	94,1	98,8	95,3	98,9	108,1
2000	103,5	101,8	101,6	104,7	
1989-2000	62,6	79,6	78,6		

Calculat după Anuarul statistic al României.

Indicii corelaţiei *ex-ante* relevă o stare de pesimism a investitorilor nu numai în perioadele de recesiune (1991, 1997 şi 1999), ci şi într-un an cu creştere economică, dar cu accentuarea dezechilibrelor din economie (1996). Indicii de corelaţie *ex-post* au valori mai mari decât 100% în anii marcaţi de recesiuni, datorită reducerii considerabile a sumelor alocate pentru sporirea imobilizărilor corporale şi a capitalului circulant. Respectivii indicatori calculaţi pentru perioada 1993-1996 sunt mai mici decât 100%, ceea ce arată că extinderea proceselor investiţionale nu a putut asigura un caracter sustenabil creşterii economice.

Structura investiţiilor pe elemente componente s-a modificat semnificativ în funcţie de carcteristicile dezvoltării aparatului productiv, al deschiderii către schimburile externe de bunuri, servicii şi capital, precum şi al sistemului de preţuri existent în diferitele etape ale perioadei analizate. Astfel, în perioada 1950-1962, lucrările de construcţii-montaj au reprezentat principala componentă a investiţiilor. Proporţia maximă (55,2%) a fost atinsă în anul 1956, după care se configurează o tendinţă de reducere a importanţei respectivei componente a investiţiilor (tabelul nr. 12).

Ponderea utilajelor are o evoluţie complementară celei a lucrărilor de construcţii-montaj. Lucrările geologice au deţinut în totalul investiţiilor ponderi de peste 9% în intervalul 1950-1958, după care se conturează o tendinţă de reducere accentuată a acestora. În schimb, se constată o continuă sporire a importanţei relative a altor cheltuieli de investiţii. Drept urmare, gradul de concentrare a cheltuielilor de investiţii pe elemente componente poate fi apreciat ca fiind moderat, valorile energiei informaţionale (Onicescu), fiind cuprinse între 36,62% şi 39,90%, în condiţiile unui minim de 25%. Respectiva structură a investiţiilor reflectă impactul declanşării procesului de industrializare pe scară largă a economiei româneşti, precum şi creşterea economică de tip extensiv pe care a generat-o în contextul economiei de comandă.

Tabelul nr. 12

Structura investiţiilor pe elemente componente în România, în perioada 1950-1962

%

Anul	Lucrări de construcţii-montaj	Utilaje	Explorări geologice	Alte cheltuieli de investiţii	Energia informaţională (Onicescu)
1950	50,4	35,9	11,1	2,6	39,59
1951	48,0	35,8	10,4	5,8	37,27
1952	50,1	33,3	10,0	6,6	37,62
1953	53,1	32,5	9,5	4,9	39,90
1954	52,4	31,5	10,1	6,0	38,76
1955	52,3	32,0	9,2	6,5	38,86
1956	55,2	28,1	9,1	7,6	39,77
1957	50,8	31,3	10,6	7,3	37,26
1958	49,3	32,7	9,4	8,6	36,62
1959	47,5	35,5	7,8	9,2	36,62
1960	48,1	36,2	5,8	9,9	37,56
1961	44,5	39,6	5,6	10,3	36,86
1962	44,7	39,1	5,2	11,0	36,75

Calculat după Anuarul statistic al României.

În perioada 1963-1976, gradul de concentrare a cheltuielilor de investiţii pe elemente componente se majorează, energia informaţională (Onicescu) luând valori cuprinse între 36,93% şi 41,34% (tabelul nr. 13). Este un rezultat al conturării unei tendinţe de creştere mai lentă a cheltuielilor pentru explorări geologice şi altor cheltuieli de investiţii. Pe fondul unei evoluţii sinuoase a ponderilor, se constată o reducere a decalajelor dintre cheltuielile destinate lucrărilor de construcţii-montaj şi cele destinate achiziţionării de utilaje.

În contextul accelerării procesului de industrializare din prima parte a anilor '70, importanţa relativă a cheltuielilor pentru achiziţionarea utilajelor sporeşte sensibil în 1974 şi 1975, acestea reprezentând principalul element component al investiţiilor. Evoluţiile menţionate anterior reflectă intrarea economiei româneşti într-o nouă fază a procesului de industrializare, în care s-a încercat modernizarea aparatului productiv nu numai prin darea în funcţiune de noi capacităţi de producţie, ci şi prin reînnoirea parcului de utilaje şi instalaţii de la întreprinderile existente.

Tabelul nr. 13

Structura investiţiilor pe elemente componente în România, în perioada 1962-1976

%

Anul	Lucrări de construcţii-montaj	Utilaje	Explorări geologice	Alte cheltuieli de investiţii	Energia informaţională (Onicescu)
1962	44,7	39,1	5,2	11,0	36,75
1963	45,8	38,0	4,9	11,3	36,93
1964	46,1	38,6	4,9	10,4	37,47
1965	45,5	39,4	4,6	10,5	37,54
1966	46,6	36,8	5,5	11,1	36,79
1967	47,7	37,3	4,7	10,3	37,95
1968	47,6	37,3	4,2	10,9	37,93
1969	47,3	38,8	4,0	9,9	38,57
1970	46,4	40,3	3,8	9,5	38,82
1971	46,3	40,3	3,5	9,9	38,78
1972	45,1	42,1	3,2	9,6	39,09
1973	44,6	43,6	3,0	8,8	39,77
1974	40,6	48,1	2,7	8,6	40,43
1975	38,9	50,5	2,6	8,0	41,34
1976	45,6	43,9	2,5	8,0	40,77

Calculat după Anuarul statistic al României.

Şi în perioada 1977-1989 gradul de concentrare a cheltuielilor de investiţii se menţine ridicat, chiar dacă se constată o reducere a valorilor energiei informaţionale (Onicescu), de la 41,23% în 1977 la 39,61% în 1989 (tabelul nr. 14).

În perioada 1977-1981, se observă un grad ridicat de concentrare a cheltuielilor de investiţii către lucrări de construcţii-montaj şi utilaje. Este de notat că, în acest interval de timp, utilajele au reprezentat prinicipalul element al cheltuielilor destinate investiţiilor, ceea semnifică manifestarea unei inerţii în orientarea proceselor investiţionale şi în cea de-a doua jumătate a anilor '70, chiar dacă ritmul creşterii economice începuse să se reducă.

După 1981, se constată o reducere a importanţei relative a utilajelor, care devin al doilea element al cheltuielilor de investiţii după lucrările de construcţii-montaj. Modificările operate în distribuţia cheltuielilor de investiţii pe elemente componente reflectă reducerea posibilităţilor de utilare a întreprinderilor, dar şi sporirea cheltuielilor de investiţii specifice fazelor de creştere economică extensivă, sau/şi de reducere a gradului de deschidere către fluxurile economice externe.

Tabelul nr. 14

Structura investiţiilor pe elemente componente în România, în perioada 1976-1989

%

Anul	Lucrări de construcţii-montaj	Utilaje	Explorări geologice	Alte cheltuieli de investiţii	Energia informaţională (Onicescu)
1976	45,6	43,9	2,5	8,0	40,77
1977	43,4	46,6	2,0	8,0	41,23
1978	42,3	48,2	1,9	7,6	41,74
1979	42,4	48,0	1,9	7,7	41,65
1980	41,0	49,3	2,0	7,7	41,75
1981	43,1	45,7	2,7	8,5	40,26
1982	45,2	43,2	3,2	8,4	39,90
1983	47,2	42,0	2,6	8,2	40,66
1984	46,3	42,8	2,9	8,0	40,48
1985	44,9	44,2	3,0	7,9	40,41
1986	45,6	43,5	3,2	7,7	40,41
1987	46,2	42,2	3,2	8,4	39,96
1988	45,2	43,1	3,3	8,4	39,82
1989	43,5	44,5	3,1	8,9	39,61

Calculat după Anuarul statistic al României.

Modificări însemnate au avut loc în structura investiţiilor pe elemente componente şi în perioada 1989-2000. În perioada 1990-1993, gradul de concentrare al cheltuielilor de investiţii se reduce, sub nivelul din 1989, energia informaţională (Onicescu) având valori cuprinse între 35,30% şi 37,93%, la respectiva evoluţie contribuind reducerea ponderii utilajelor în intervalul 1990-1992, concomitent cu sporirea proporţiei cheltuielilor destinate explorărilor geologice şi a altor cheltuieli de investiţii (tabelul nr. 15). Respectiva modificare în distribuţia cheltuielilor de investiţii pe elemente componente poate fi apreciată ca un efect al destructurării vechiului sistem de coordonare a activităţii economice, ceea ce a determinat reducerea drastică a investiţiilor pentru achiziţionarea de noi utilaje.

În perioada 1994-2000, cheltuielile de investiţii se concentrează în cadrul lucrărilor de construcţii-montaj şi achiziţionarea de utilaje, fapt subliniat de valorile de peste 40% ale energiei informaţionale (Onicescu). Evoluţia ponderilor celor două componente principale ale cheltuielilor de investiţii a fost sinoasă, dar se poate observa o tendinţă de sporire rapidă a importanţei relative a utilajelor în detrimentul lucrărilor de construcţii-montaj. Astfel, se reflectă faptul că în contextul celor două recesiuni transformaţionale, cu toate condiţiile nefavorabile, agenţii economici s-au preocupat de reînnoirea aparatului productiv.

Tabelul nr. 15

Structura investiţiilor pe elemente componente în România, în perioada 1989-2000

%

Anul	Lucrări de construcţii-montaj	Utilaje şi instalaţii	Explorări geologice	Alte cheltuieli de investiţii	Energia informaţională (Onicescu)
1989	43,5	44,5	3,1	8,9	39,61
1990	44,8	40,8	4,2	10,2	37,93
1991	47,2	39,0	5,7	8,1	38,47
1992	44,1	37,1	5,4	13,4	35,30
1993	38,2	44,8	4,4	12,6	36,44
1994	38,6	52,4	4,1	4,9	42,77
1995	46,6	44,8	2,4	6,2	42,23
1996	40,6	50,9	2,4	6,1	42,82
1997	39,3	52,2	2,6	5,9	43,11
1998	44,5	45,0	3,1	7,4	40,70
1999	39,5	50,9	2,3	7,3	42,09
2000	32,4	57,9	1,6	8,1	44,70

Calculat după Anuarul statistic al României.

De asemenea, în acelaşi sens a acţionat şi relansarea creşterii economice în perioada 1993-1996. La sporirea considerabilă a proporţiei cheltuielilor

destinate achiziționării de utilaje în totalul investițiilor, un impact semnificativ l-a avut ponderea ridicată a importurilor, realizate în contextul unui curs de schimb foarte redus al monedei naționale în raport cu principalele valute folosite pentru derularea tranzacțiilor comerciale pe plan internațional.

Alocarea fondurilor de investiții pe sectoare de activitate a avut, în cursul celei de a doua jumătăți a secolului al XX-lea, variații notabile, în funcție de specificul diferitelor etape de dezvoltare. Astfel, în perioada 1950-1962 ponderea sectorului industrial (industria și construcțiile) în totalul investițiilor a fost de peste 50%, cu excepția anilor 1950 și 1960 (tabelul nr. 16).

Metodele de alocare a resurselor specifice economiei de comandă și mai cu seamă voluntarismul manifestat în cursul primului plan cincinal (1951-1955) au determinat atingerea unor ponderi supradimensionmate ale sectorului industrial (de peste 59%) și reducerea considerabilă a fondurilor investiționale aflate la dispoziția agriculturii.

Tabelul nr. 16

Repartizarea sectorială a investițiilor în România, în perioada 1950-1962

%

Anul	Sector primar	Sector industrial	Sector terțiar
1950	11,8	49,5	38,7
1951	8,8	62,8	28,4
1952	9,7	62,5	27,8
1953	8,0	62,6	29,5
1954	12,9	61,8	25,3
1955	14,8	59,2	26,0
1956	11,6	59,4	29,0
1957	14,1	56,9	29,0
1958	18,1	54,9	27,0
1959	20,7	50,8	28,5
1960	19,6	44,7	35,7
1961	20,9	50,7	28,4
1962	20,9	52,7	26,4

Calculat după Anuarul statistic al României.

Ulterior, în perioada 1958-1962 ponderea sectorului industrial s-a diminuat, sumele investite în agricultură sporind mult mai rapid în comparație cu cele acordate altor sectoare de activitate. Sectorul terțiar a avut o evoluție sinuoasă a ponderii în totalul sumelor investite în perioada 1951-1962, minimul fiind atins în anul 1954 iar maximul în anul 1960. Dificultatea de a contura o tendință de evoluție a ponderilor sectoriale ale investițiilor reflectă în mod indirect și schimbarea bruscă a raportului acumulare-consum, precum și efectele pe care forțarea industrializării le-a avut asupra expansiunii din activitățile circumscrise sectorului terțiar.

În perioada 1962-1976, ponderile sectoriale ale investiţiilor sunt mai stabile. Se observă o tendinţă de reducere a importanţei relative a sectorului primar. Sectorul industrial a deţinut ponderi cuprinse între 52,7% şi 58,1%, reflectând faptul că, şi în această perioadă, a fost principalul beneficiar al eforturilor şi resurselor alocate pentru susţinerea creşterii economice (tabelul nr. 17).

Tabelul nr. 17

Repartizarea sectorială a investiţiilor în România, în perioada 1962-1976

%

ANUL	Sector primar	Sector industrial	Sector terţiar
1962	20,9	52,7	26,4
1963	20,5	52,9	26,5
1964	19,4	54,0	26,6
1965	19,1	54,1	26,8
1966	16,1	54,9	29,0
1967	15,4	58,1	26,5
1968	16,4	57,8	25,8
1969	16,6	56,9	26,5
1970	16,4	52,0	31,7
1971	16,4	53,3	30,2
1972	15,3	55,0	29,7
1973	14,1	57,0	28,9
1974	13,6	55,9	30,5
1975	13,5	54,5	32,0
1976	15,0	55,0	30,0

Calculat după Anuarul statistic al României.

Sectorul terţiar a avut în cea mai mare parte a anilor 1960 ponderi care au oscilat între 25,8% şi 29,0%, pentru ca în prima parte a anilor 1970 să se depăşească în mod constant 29%. În cea de-a doua jumătate a anilor 1970, se continuă tendinţele din prima parte a respectivului deceniu (tabelul nr. 18).

Tabelul nr. 18

Repartizarea sectorială a investiţiilor în România, în perioada 1976-1989

%

Anul	Sector primar	Sector industrial	Sector terţiar
1976	15,0	55,0	30,0
1977	14,9	56,6	28,5
1978	14,3	58,7	27,0
1979	13,1	58,3	28,6
1980	13,3	55,5	31,2
1981	15,8	54,2	30,0
1982	15,6	50,8	33,6

Anul	Sector primar	Sector industrial	Sector terţiar
1983	16,2	51,9	31,8
1984	16,7	54,6	28,7
1985	18,2	53,0	28,8
1986	17,4	54,6	28,0
1987	17,0	52,0	30,1
1988	16,5	52,4	31,1
1989	17,3	48,0	34,7

Calculat după Anuarul statistic al României.

În anii '80 se constată o uşoară sporire a ponderii sectorului primar, concomitent cu reducerea importanţei relative a sectorului industrial, de la 55,5% în anul 1980 la 48,0% în anul 1989. Sectorul terţiar a avut o tendinţă de majorare a proporţiei deţinute în totalul investiţiilor, pe fondul unei evoluţii marcate de importante sinuozităţi.

Schimbări sensibile în repartizarea sectorială a investiţiilor s-au produs şi în perioada 1989-2000, în principal datorită evoluţiei contorsionate a economiei în ansamblu. Sectorul industrial a rămas principalul beneficiar al fluxurilor investiţionale, urmat de sectorul terţiar şi cel primar (tabelul nr. 19).

Tabelul nr. 19

Repartizarea sectorială a investiţiilor în România, în perioada 1989-2000

%

Anul	Sector primar	Sector industrial	Sector terţiar
1989	17,3	48,0	34,7
1990	18,1	49,7	32,2
1991	10,1	56,6	33,3
1992	10,8	59,1	30,1
1993	7,0	52,7	40,3
1994	19,1	42,3	38,6
1995	10,9	46,8	42,3
1996	11,6	50,1	38,3
1997	6,5	53,1	40,4
1998	6,8	52,5	40,7
1999	7,1	51,1	41,8
2000	7,9	48,1	44,0

Calculat după Anuarul statistic al României.

În cursul primei recesiuni transformaţionale a avut loc o sporire a ponderii sectorului industrial şi o reducere a sectorului primar şi a celui terţiar. În cursul relansării economice din 1993-1996, ponderile sectoriale au avut evoluţii

instabile, dar tendința a fost de reducere a importanței relative a sectorului industrial şi de reducere a ponderii celorlate două sectoare. Intrarea economiei, în 1997, într-o nouă recesiune transformațională a dus la repetarea tendinței din perioada 1990-1992. Ulterior, între 1998 şi 2000 se constată o revenire la tendința din intervalul 1993-1996. Respectiva evoluție nu a dus la atingerea de către sectorul primar a ponderii deținute în 1996, dar a contribuit la reducerea semnificativă a decalajului dintre sectorul industrial şi cel terțiar în ceea ce priveşte alocarea fondurilor de investiții.

5. Dinamica acumulării capitalului fix

Fluxurile investiționale au avut ca principal efect sporirea substanțială în termeni reali a valorii capitalului fix, pe tot parcursul jumătății de secol analizate. Dar, în funcție de caracteristicile etapei de evoluție a economiei, ritmul de creştere a prezentat variații. Astfel, între 1950 şi 1962 ritmul mediu de creştere a capitalului fix a fost de 5,02% pe ansamblul întregii economii şi de 8,29% în sectorul socialist (tabelul nr. 20). Se reflectă astfel caracterul de tranziție al perioadei respective, în care sectorul etatist (socialist) era puternic susținut, în timp ce inițiativa privată a fost puternic frânată. Comparația dintre ritmul mediu şi cel reprezentativ relevă o traiectorie convexă.

Tabelul nr. 20

Ritmul mediu (Rm) şi ritmul reprezentativ (Rr) în cadrul etapelor de evoluție a economiei României, în cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea

%

Perioada	Rm	Rr	Rm-Rr
1950-1962 (sector socialist)	8,29	8,12	0,17
1950-1962 (total economie)	5,02	…	…
1962-1976 (total economie)	8,82	8,68	0,14
1976-1989 (total economie)	7,74	8,41	-0,67
1989-2000 (total economie)	12,40	7,12	5,28

Calculat după Anuarul statistic al României.

În perioada 1962-1976, ritmul mediu înregistrează la nivelul economiei naționale o creştere comparativ cu perioada anterioară. Ca urmare a intensificării procesului de industrializare, traiectoria de evoluție a fost convexă. În perioada 1976-1989, ritmul mediu de creştere se reduce cu peste 1% în raport cu intervalul anterior, în timp ce reducerea ritmului reprezentativ a avut o intensitate mai redusă. Traiectoria concavă, precum şi reducerea ritmului mediu de creştere sunt un simptom al realizării până la sfârşitul anilor 1970 a industrializării, dar şi a manifestării unor blocaje şi ulterior a crizei economiei de comandă.

Între 1989 şi 2000, înregistrările statistice referitoare la dinamica în termeni reali a capitalului fix duc la o concluzie paradoxală. Ritmul mediu anual depăşeşte 12%, iar traiectoria este convexă în condițiile în care perioada respectivă a fost caracterizată printr-o restructurare de mari proporții a industriei, ceea ce a presupus scoaterea din uz a multor capacități de producție. În fapt, respectiva dinamică nu este un rezultat al unui impetuos proces investițional, ci

unul al unor deficienţe în evidenţa statistică[1]. Una dintre cauze a fost inflaţia care a făcut ca procesul de reevaluare să fie făcut în repetate rânduri. În aceste condiţii, în unele cazuri au fost catalogate drept creşteri în termeni reali a valorii capitalului unele dintre efectele majorării preţurilor.

În acelaşi timp, a apărut şi fenomenul dublei înregistrări datorat extinderii fenomenului de divizare a marilor firme aflate iniţial în proprietate publică. În fapt, capitalul fix al vechilor firme nu a fost radiat din evidenţa statistică sau radiat doar parţial. În aceste condiţii, capitalul noilor firme a apărut ca fiind un aport net de capital. Cu alte cuvinte, din punct de vedere statistic a fost generat un aport net de capital fără ca vreo investiţie reală să fi avut loc.

La supraevaluarea dinamicii capitalului fix a mai concurat şi renunţarea la evidenţa distinctă la nivel macroeconomic a capitalului fix şi utilizarea în locul acestuia, începând din anul 1995, a imobilizărilor corporale, care include atât capitalul fix cât şi valoarea terenurilor. Dar în contextul creşterii spectaculoase în ultimii ani a preţurilor terenurilor a fost favorizată o supraevaluare accentuată a dinamicii celui mai important element al acumulării capitalului[2].

În evaluarea dinamicii capitalului fix este necesar să se ţină seama şi de mişcarea capitalului fix, respectiv de raportul dintre intrările şi scoaterile din

[1] Supraevaluarea dinamicii capitalului fix a fost sesizată la începutul anilor 2000 în unele lucrări referitoare la analiza procesului de transformare a economiei, elaborarea unor prognoze referitoare la evoluţia macroeconomică pe termen mediu sau estimarea produsului intern brut potenţial. Astfel, L.L. Albu şi A. Roudoi în capitolul "Scenarii ale dezvoltării economice în România. Modele de prognoză pe termen mediu şi lung" din lucrarea: E. Dobrescu, L. L. Albu (coord.) Dezvoltarea durabilă în România. Modele şi scenarii pe termen mediu şi lung, Editura Expert , Bucureşti 2005, se face o trecere în revistă a unor metode de corecţie a dinamicii stocului de capital fix. Se au în vedere fie dinamica fluxurilor investiţionale şi rata de uzură (deprecirea) capitalului fix, fie raportul dintre capital şi output. În primul caz se arată că fluxurile investiţionale sunt preluate din statistica oficială, iar rata uzurii (deprecierii) este stabilită în mod aprioric la diferite valori în funcţie de ipotezele teoretice adoptate. În cel de-al doilea caz, se porneşte de la premisa că raportul dintre capital şi output este, pe termen scurt, dependent de nivelul de dezvoltare al diferitelor ţări. Cu titlu de exemplu, se citează un raport de ţară pentru România elaborat de o misiune a Fondului Monetar Internaţional, în anul 2002, în care se estimează, pentru anul 1992, la 1,3 raportul dintre capital şi output în România şi la 4,6 în Germania. Totodată, în respectivul studiu se apreciază că între 1992 şi 2001, stocul de capital a sporit în România cu circa 10%. Pe această bază, se estimează o rată a uzurii (deprecierii) capitalului fix de 10,5% pentru perioada 1992-2000.

[2] Dificultăţi în ceea ce priveşte măsurarea corectă a stocului de capital în contextul procesului de transformare a economiei nu s-au manifestat numai în România ci şi în alte ţări central şi est-europene. Complexitatea şi importanţa problemei a fost relevată în cadrul celei de a 18-a întâlniri a Grupului de lucru al Comisiei ONU pentru statistică referitoare la coordonarea programelor statistice internaţionale din aprilie 1996. Atât cercetătorii cât şi statisticienii au recunoscut că estimarea stocului de capital este o problemă complicată. Problemele practice ale estimării sunt mai mari decât în orice alt domeniu al statisticii economice, fiind în fapt una dintre cele mai dificile sarcini pe care economiştii le impun statisticienilor.

funcţiune. Pentru atingerea acestui obiectiv, se poate apela la datele furnizate de balanţa capitalului fix[1]. Datele de care am dispus permit să se releve caracteristicile mişcării anuale în preţuri curente a capitalului fix, în perioada 1985-2000. De asemenea, în Anuarele statistice există date disparate referitoare la anii 1970, 1975 şi 1980.

Astfel, se observă că în anul 1970 intrările reprezentau în preţuri curente circa 13% din capitalul fix iniţial, iar ieşirile circa 4%, ceea ce duce la un spor relativ anual de 9%, apropiat de ritmul mediu din perioada 1962-1976 şi la o valoare a indicelui Gruber de peste 51%, semnificând un proces investiţional intens, precum şi o rată normală de înnoire a aparatului productiv (tabelul nr. 21).

În 1980, modificarea relativă anuală se reduce datorită unei rate mai mari a ieşirilor din funcţiune.

Între 1985 şi 1989, se asistă la o reducere a sporurilor relative anuale în contextul diminuării amploarei mişcării capitalului fix. Este un reflex al epuizării posibilităţilor de asigurare a unei dinamici exponenţiale a fluxurilor investiţionale, precum şi a unei tendinţe de conservare a capitalului fix în contextul accentuării tendinţei spre semiautarhie.

Tabelul nr. 21

Caracteristici ale fluxurilor de capital fix în preţuri curente în economia României, în perioada 1970-2000

%

An	Intrări de capital fix	Ieşiri de capital fix	Spor de capital fix	Mişcare capital fix	Indice Gruber
1970	13,18	4,18	8,99	17,36	51,80
1980	13,19	4,84	8,35	18,03	46,31
1985	10,05	3,15	6,90	13,20	52,29
1986	10,48	3,54	6,94	14,02	49,53
1987	9,06	2,71	6,34	11,77	53,89
1988	8,07	2,50	5,57	10,58	52,64
1989	7,87	2,90	4,97	10,77	46,12
1990	9,15	9,93	-0,78	19,09	-4,10
1991	20,80	9,37	11,43	30,18	37,87

[1] Metoda balanţei capitalului fix se bazează pe observarea directă a mişcării capitalului fix din cadrul unei economii naţionale. Ea derivă din logica sistemului producţiei materiale utilizat în spaţiul central şi est-european în cursul economiei de comandă. Respectiva metodă diferă de cea la care se face apel în cazul unei economii de piaţă, respectiv metoda inventarului continuu (perpetual inventory method). Deoarece, la sfârşitul anilor '80 toate ţările în care în cursul anului 1990 a fost declanşat procesul de transformare a economiei în direcţia implementării mecanismelor concurenţiale întocmeau respectiva balanţă, procedeul a fost păstrat şi pentru anii următori. Dar, pe măsura adoptării sistemului conturilor naţionale în varianta 1993 au fost operate o serie de modificări în modul concret de evaluare a capitalului fix, astfel încât să se asigure compatibilitatea dintre datele prezentate în balanţa capitalului fix şi celelate componente ale sistemului conturilor naţionale.

An	Intrări de capital fix	Ieşiri de capital fix	Spor de capital fix	Mişcare capital fix	Indice Gruber
1992	4,12	1,33	2,79	5,45	51,26
1993	8,45	1,89	6,56	10,35	63,43
1994	14,45	3,52	10,93	17,97	60,85
1995	15,92	5,75	10,18	21,67	46,97
1996	18,35	7,13	11,23	25,48	44,06
1997	34,76	11,77	22,99	46,53	49,40
1998	63,30	21,65	41,65	84,96	49,03
1999	145,61	50,22	95,39	195,83	48,71
2000	103,77	39,21	64,56	142,98	45,15

Calculat după Anuarul statistic al României.

În 1990, valoarea scoaterilor din funcţiune depăşeşte valoarea intrărilor de capital fix, ceea ce duce la o valoare negativă, dar de valoare absolută redusă a indicelui Gruber. În următorii ani în termeni nominali se înregistrează o continuă creştere a volumului de capital fix, dar cu valori oscilante ale indicelui Gruber, ca urmare a unei mari diversităţi a raporturilor dintre intrări şi ieşiri.

Astfel, în 1991 se consemnează o sporire semnificativă a intrărilor de capital fix, explicabilă prin influenţa procesului inflaţionist, pe fondul menţinerii constante a preţurilor pentru capacităţile de producţie existente. În 1992, 1993 şi 1994 scoaterile din funcţiune se reduc în mod drastic, ceea ce duce la valori de peste 51%.

Relevarea în statistica macroeconomică a imobilizărilor corporale şi nu a capitalului fix, pe fondul unor persistente tendinţe inflaţioniste în ceea ce priveşte preţul terenurilor, a avut ca efect creşterea explozivă a sporurilor relative anuale în termeni nominali. Acest fenomen, precum şi celelalte carenţe ale evidenţei statistice relevate anterior au "acoperit" scoaterile masive din funcţiune de capacităţi de producţie în termeni fizici din cursul procesului de restructurare industrială, deoarece respectivele active nu au mai fost reevaluate în mod sistematic.

Derularea procesului de industrializare şi apoi de transformare a economiei în sensul implementării mecanismelor concurenţiale au influenţat în mod semnificativ distribuţia sectorială a capitalului fix. În legătură cu acest aspect, este de notat că anumite modificări ale metodologiei de evidenţă statistică determină o serie de perturbaţii în aprecierea corectă a respectivei repartiţii. Astfel, pentru perioada 1950-1970 a fost folosită iniţial o evaluare a capitalului fix din transporturi şi telecomunicaţii, care a fost modificată în anul 1971. În aceste condiţii, în Anuarul statistic nu au mai fost reconstituite datele decât pentru anii 1950, 1955, 1960, 1965 şi 1970. Analiza structurii sectoriale a capitalului fix pe perioade cincinale relevă o continuă creştere a ponderii sectorului secundar (industria şi construcţiile), de la 20,5% în anul 1950 la 52,7% în anul 1990, o înjumătăţire a ponderii sectorului primar (agricultura şi silvicultura), de la 19,0% în anul 1950 la 9,2% în anul 1990, precum şi o reducere

a ponderii sectorului terţiar (serviciile) de la 60,5% în anul 1950 la 37,8% în anul 1990 (tabelul nr. 22)

Tabelul nr. 22

Structura sectorială a capitalului fix în România, în perioada 1950-1990

%

Anul	Sector 1	Sector 2	Sector 3
1950	19	20,5	60,5
1955	16,6	26,4	57
1960	14,9	29,7	55,4
1965	13,5	34,2	52,5
1970	12,6	40,1	47,3
1975	11,4	45,1	45,5
1980	10,7	48,4	40,9
1985	11	49,3	39,7
1990	9,3	52,9	37,8

Calculat după Anuarul statistic al României.

După 1990, în contextul turbulenţelor provocate de presiunile inflaţioniste, dar şi a modificărilor operate în metodologia de evidenţă statistică, structura sectorială a capitalului fix a avut o evoluţie instabilă. Astfel, între 1990 şi 1994 ponderea sectorului primar s-a redus de la 9,3% la 8,9% (tabelul nr. 23). A fost un efect al aplicării Legii fondului funciar din 1991, care a dus la pierderi însemnate din patrimoniul fostelor cooperative agricole de producţie. În această perioadă, ponderea sectorului secundar a avut o tendinţă de creştere, nu lipsită de oscilaţii. Proporţia deţinută de sectorul terţiar a înregistrat o tendinţă de reducere, ceea ce nu a exclus manifestarea unor sinuozităţi.

Tabelul nr. 23

Structura sectorială a capitalului fix în România în perioada 1990-2000

%

Anul	Sector 1	Sector 2	Sector 3
1990	9,3	52,9	37,9
1991	8,3	52,6	39,1
1992	8,8	65,0	26,2
1993	8,7	63,6	27,7
1994	8,9	60,4	30,7
1995	12,0	61,1	27,0
1996	10,9	60,8	28,3
1997	8,2	63,2	28,6
1998	6,4	61,6	32,0
1999	4,0	71,8	24,2
2000	2,1	49,3	48,5

Calculat după Anuarul statistic al României.

Evidenţierea, începând din anul 1995, a imobilizărilor corporale şi nu doar a capitalului fix, a determinat o sporire notabilă a ponderii sectorului primar (cu

3,1%) şi una de mică intensitate (0,7%) a sectorului secundar. În mod corespunzător, sectorul terţiar şi-a redus ponderea cu 3,8%.

Între 1995 şi 2000, sectorul primar s-a redus continuu. În ceea ce priveşte celelalte două sectoare se poate detecta o tendinţă de creştere. Sunt de menţionat evoluţiile din 1999 şi 2000, în sensul unei sporiri explozive în anul 1999 a ponderii sectorului secundar, urmată în anul 2000 de dublarea ponderii sectorului terţiar. Este un efect al procesului de restructurare industrială, dar şi a modificării preţurilor diferitelor componente ale imobilizărilor corporale. În urma acestor evoluţii, în anul 2000 sectorul terţiar avea o pondere comparabilă cu cea a sectorului secundar.

Pe parcursul perioadei analizate repartizarea sectorială a capitalului fix diferă semnificativ de cea a populaţiei ocupate[1], atât ca valori absolute cât şi ca sens de evoluţie. Drept urmare, nivelul relativ al înzestrării tehnice a muncii (raportul dintre capitalul fix şi populaţia ocupată) în cadrul celor trei mari sectoare de activitate a avut evoluţii care la prima vedere sunt surprinzătoare. Astfel, în 1950 sectorul terţiar avea cel mai ridicat nivel relativ al înzestrării tehnice a muncii, respectiv de 526,09%. În sectorul secundar, valoarea respectivului indicator era de 144,37%, iar în sectorul primar de numai 25,57% (tabelul nr. 24).

Tabelul nr. 24

Înzestrarea relativă a muncii la nivel sectorial în România, în perioada 1950-1990

%

Anul	Sector 1	Sector 2	Sector 3
1950	25,57	144,37	526,09
1955	23,82	151,72	441,86
1960	22,71	148,50	384,72
1965	23,81	134,12	294,94
1970	25,56	130,19	237,69
1975	29,92	116,54	196,12
1980	35,91	110,50	154,92
1985	38,06	110,79	149,25
1990	32,07	121,61	137,45

Calculat după Anuarul statistic al României.

Pe parcursul economiei de comandă, nivelul relativ al înzestrării tehnice s-a redus în sectorul secundar şi terţiar, ceea ce reflectă faptul că în respectivele domenii de activitate ritmul de creare de noi locuri de muncă a fost mai rapid decât cel al creşterii volumului capitalului fix. În sectorul primar, se asistă la reducerea valorii indicatorului în anii ‘50, pentru ca apoi, pe măsura reducerii

[1] Evoluţia structurii populaţiei ocupate pe parcursul celei de a doua jumătăţi a secolului al XX-lea este pe larg prezentată în F.M. Pavelescu – “Ocuparea şi utilizarea forţei de muncă în România în a doua jumătate a secolului al XX-lea”, Probleme economice nr. 240-241, CIDE, Bucureşti, 2007.

resurselor de forță de muncă disponibile, să se înregistreze o anumită reducere față de valorile consemnate în sectorul secundar.

Declanşarea procesului de transformare a economiei în direcția implementării mecanismelor concurențiale a dus la modificări ale tendinței de evoluție a nivelului relativ al înzestrării tehnice a muncii. Astfel, în sectorul primar valoarea indicatorului a avut o tendință accentuată de reducere ca urmare a diminuării ponderii deținute în totalul capitalului, dar şi al acțiunii sectorului primar ca un domeniu de refugiu pentru forță de muncă eliberată din industrie, construcții şi transporturi în cursul celor două recesiuni transformaționale. În aceste condiții, în raport cu media națională valoarea capitalului pe o persoană ocupată reprezenta 32,07% în anul 1990, 34,76% în anul 1995[1] şi 5,12% în anul 2000 (tabelul nr. 25)

Tabelul nr. 25

Înzestrarea relativă a muncii la nivel sectorial în România, în perioada 1950-1990

%

Anul	Sector 1	Sector 2	Sector 3
1990	32,07	121,61	137,45
1991	28,03	131,74	128,66
1992	26,88	175,10	87,32
1993	24,18	177,68	97,91
1994	24,50	175,48	105,20
1995	34,76	181,77	84,28
1996	30,88	177,22	93,34
1997	21,84	197,56	93,75
1998	16,78	200,57	102,38
1999	9,65	252,87	79,64
2000	5,12	180,70	155,11

Calculat după Anuarul statistic al României.

În sectorul secundar, nivelul relativ al înzestrării tehnice a muncii a sporit an de an, excepțiile fiind consemnate în anii 1994 şi 2000. Nivelul relativ maxim a fost atins în anul 1999, fiind în esență datorat schimbărilor metodologiei de evaluare a imobilizărilor corporale. În sectorul terțiar, pe parcursul anilor '90 tendința a fost de reducere a nivelului relativ al înzestrării tehnice a muncii, de la 137,45% în anul 1990 la 79,64% în anul 1999, dar procesul nu a fost lipsit de o serie de oscilații, datorate atât dinamicii în termeni nominali ai capitalului fix sau imobilizărilor corporale, cât şi a sinuozităților cererii de forță de muncă generate de respectivul sector de activitate.

[1] Nivelul mai ridicat din anul 1995 este o consecință a faptului că în respectivul an a început relevarea în evidența statistică a imobilizărilor corporale şi nu numai a capitalului fix.

6. Corelaţia dintre productivitatea capitalului şi productivitatea totală a factorilor

Deoarece capitalul fix reprezintă unul dintre factorii de producţie esenţiali pentru asigurarea durabilităţii creşterii economice, este necesar să se analizeze nu numai dinamica şi structura acestuia, ci şi evoluţia eficienţei utilizării acestuia. Ca principal indicator de eficienţă în literatura de specialitate se apelează la productivitatea capitalului (raportul dintre output şi valoarea capitalului fix). Dinamica productivităţii capitalului este modelată nu numai de ritmul creşterii economice sau caracteristicile proceselor investiţionale, dar şi de intensitatea substituţiei dintre capitalului fix şi populaţia ocupată. Din acest motiv, este recomandabil ca evoluţia ritmului productivităţii capitalului să fie analizată în corelaţie cu productivitatea totală a factorilor. În formă simplificată, indicele creşterii productivităţii totală a factorilor (PTF) se calculează ca medie geometrică ponderată a indicelui productivităţii muncii (Y/L) şi a indicelui productivităţii capitalului (Y/K).

Drept urmare, se poate scrie: $PTF = (Y/L)^s * (Y/K)^{(1-s)}$,

echivalent cu: $PTF = (Y/K) * (K/L)^s$

unde s = ponderea deţinută de cheltuielile cu forţa de muncă în costurile cu principalii factori de producţie.

(K/L) = indicele înzestrării tehnice a muncii.

Una dintre problemele importante pentru determinarea valorii indicatorului menţionat anterior este stabilirea mărimii factorului de ponderare. În funcţie de premisele teoretice avute în vedere, se poate opta fie pentru o pondere flexibilă, dar relativ stabilă a factorului de ponderare, în cazul în care se poate determina cu acurateţe raportul dintre cheltuielile cu forţa de muncă şi cele cu capitalul fix sau imobilizările corporale, fie pentru o valoare fixă atunci când se manifestă presiuni inflaţioniste sau nu se pot determina în mod adecvat raporturile dintre costurile factorilor de producţie. În calculele pe care le vom realiza în continuare vom utiliza o valoare fixă de 0,7 a factorului de ponderare *s*.[1]

---

[1] Valoarea de 0,7 a factorului de ponderare s este o valoare intermediară între cea propusă de M. Manoilescu într-o construcţie teoretică echivalentă ritmului productivităţii totale a factorilor, pornind de la importanţa celor doi factori de producţie, în care se atribuia o pondere de două treimi forţei de muncă şi o treime capitalului şi cea considerată în lucrările de factură neoclasică ca fiind proporţia optimă în care trebuie să fie repartizate rezultatele producţiei între salariaţi şi întreprinzători, respectiv trei pătrimi pentru salariile lucrătorilor şi o pătrime pentru profitul întreprinzătorilor.

Premisele teoretice şi alte aspecte metodologice legate de calculul ritmului de creştere a productivităţii totale a factorilor sunt pe larg prezentate în articolul F.M. Pavelescu –

În perioada 1950-1962, în România productivitatea capitalului a avut o tendință de creştere, fapt relevat de ritmul anual de 4,58% (tabelul nr. 26). Anii în care s-au înregistrat reduceri ale acestui indicator sunt cei în care fie outputul avut în vedere (venitul național) s-a diminuat în mod absolut (1954 şi 1957), fie anii în care ritmul de creştere s-a încetinit în raport cu anii precedenți.

Tabelul nr. 26

Dinamica productivității capitalului şi a productivității totale a factorilor în România, în perioada 1950-1962

%

Anul	Y	L	K	Y/K	K/L	PTF
1951	131,0	100,6	106,0	123,6	105,4	128,2
1952	104,6	102,3	103,8	100,8	101,4	101,8
1953	115,3	102,3	104,5	110,3	102,2	112,0
1954	99,4	102,2	103,5	96,1	101,3	96,9
1955	122,3	103,8	105,0	116,4	101,2	117,4
1956	92,7	100,0	104,0	89,1	104,0	91,6
1957	116,3	101,1	105,4	110,4	104,2	113,6
1958	103,4	100,1	105,1	98,4	105,0	101,8
1959	113,1	100,0	105,6	107,1	105,6	111,3
1960	110,7	100,7	105,9	104,5	105,2	108,3
1961	110,1	100,0	106,2	103,7	106,2	108,1
1962	104,4	100,0	105,3	99,2	105,3	102,8
Indice 1950-1962	308,0	113,9	180,0	171,1	158,0	235,7
Ritm mediu anual 1950-1962	9,83	1,09	5,02	4,58	3,89	7,41

Y = dinamica outputului, L = dinamica populației ocupate, K= dinamica capitalului fix, Y/K = dinamica productivității capitalului, K/L= dinamica înzestrării tehnice a muncii, PTF = dinamica productivității totale a factorilor,

N.B: dinamicile anuale ale capitalului fix au fost aproximate prin corelare cu dinamicile respectivului indicator înregistrate în sectorul socialist. S-a recurs la această metodă, avându-se în vedere datele statistice disponibile.

Calculat după Anuarul statistic al României.

Este de remarcat că ritmul mediu anual de creştere a înzestrării tehnice a muncii (3,89%) a fost mai lent decât al productivității capitalului. Este un reflex al faptului că în respectiva perioadă creşterea economică a fost în esență determinată de realizarea industrializării de bază pe fondul unei abundențe a resurselor umane şi materiale. De asemenea, mai trebuie avut în vedere şi faptul că, în contextul procesului de transformare în direcția impunerii economiei de comandă, partea covârşitoare a sporirii capitalului fix s-a realizat în sectorul

"Considerații teoretico-metodologice privind cuantificarea evoluției eficienței utilizării factorilor de producție", în Revista română de economie nr. 1/2001.

socialist, care inițial avea o pondere scăzută în totalul activităților economice. Drept urmare, ritmul de creştere a capitalului fix la nivelul întregii economii naționale apare ca fiind sensibil mai redus decât cel al outputului. Creşterea productivității capitalului, care având în vedere specificul acestui factor de producție poate fi apreciată ca find una rapidă, combinată cu creşterea moderată a înzestrării tehnice a muncii, a condus la un ritm de creştere deosebit de ridicat al productivității totale a factorilor (7,41%). Sporirea rapidă a valorii indicatorilor de productivitate este necesar să fie apreciată în contextul istoric al perioadei. Nu numai în țara noastră se înregistrau respectivele tendințe, ci şi în alte țări europene în care se realiza procesul de reconstruire a economiilor naționale grav afectate de cel de-al doilea război mondial. În plus, mai trebuie arătat că una dintre caracteristicile economiei de comandă a fost capacitatea deosebită a acesteia de a mobiliza rapid resursele materiale, financiare şi umane[1] Aceasta a condus la obținerea unei eficiențe ridicate în termenii staticii comparative, reliefate prin intermediul indicatorilor de productivitate.

În perioada 1962-1976, accelerarea ritmului anual de creştere a productivității muncii comparativ cu intervalul 1950-1962[2], s-a obținut în contexul sporirii înzestrării tehnice a muncii al cărei ritm mediu anual a fost de 8,28% (tabelul nr. 27).

Tabelul nr. 27

Dinamica productivității capitalului şi a productivității totale a factorilor în România, în perioada 1962-1976

%

Anul	Y	L	K	Y/K	K/L	PTF
1963	109,7	101,0	107,2	102,3	106,2	106,7
1964	111,5	100,0	107,3	104,0	107,3	109,2
1965	109,5	100,5	107,7	101,6	107,2	106,7
1966	109,9	101,2	116,6	94,3	115,2	104,1
1967	107,5	100,3	110,8	97,0	110,4	104,0
1968	107,0	100,2	108,3	98,8	108,1	104,3
1969	107,5	100,2	112,8	95,3	112,6	103,5
1970	106,8	100,1	101,4	105,3	101,3	106,3
1971	113,5	100,6	109,2	103,9	108,5	110,1
1972	110,0	100,3	108,2	101,7	107,8	107,2
1973	110,7	100,5	108,8	101,8	108,3	107,6
1974	112,4	100,5	110,4	101,8	109,8	108,7
1975	109,8	100,8	111,7	98,3	110,8	105,6
1976	111,3	100,8	110,1	101,1	109,2	107,5
Indice 1962-1976	369,3	107,2	326,7	113,1	304,7	246,6

[1] J.Kornai- Growth, Shortage, efficiency, Basil Blackwell, Oxford, 1982.

[2] În perioada 1950-1962 ritmul mediu anual de creştere a productivității muncii a fost de 8,6%, iar în perioada 1962-1976 a fost de 9,2%.

Ritm mediu anual 1962-1976	9,78	0,50	8,82	0,88	8,28	6,66

Y, L, K, Y/K, K/L, PTF au semnificaţiile relevate la tabelul nr. 26.
Calculat după Anuarul statistic al României.

Productivitatea capitalului a înregistrat în continuare o tendinţă de creştere, dar într-un ritm apropiat de 1%. Indicii anuali au oscilat între 94,3% şi 104,0%. Reduceri ale nivelului acestui indicatori au fost consemnate în 5 dintre cei 14 ani ai intervalului de timp analizat. Ca urmare acestor evoluţii, ritmul mediu anual de creştere a productivităţii totale a factorilor a fost de 6,66%.

În perioada 1976-1989 dinamica outputului la nivel macroeconomic, precum şi cea a capitalului fix s-au redus, ca un reflex al intrării economiei de comandă în faza sa descendentă. Astfel, ritmul de creştere a venitului naţional se reduce la 2,63%, iar cel al capitalului fix la 7,75% (tabelul nr. 27).

Tabelul nr. 27

Dinamica productivităţii capitalului şi a productivităţii totale a factorilor în România în perioada 1976-1989

%

Anul	Y	L	K	Y/K	K/L	PTF
1977	108,7	100,4	109,7	99,1	109,3	105,4
1978	107,2	100,3	108,7	98,6	108,4	104,3
1979	106,5	100,3	108,7	98,0	108,4	103,6
1980	104,2	100,3	108,5	96,0	108,2	101,5
1981	99,6	100,2	108,2	92,0	108,0	97,1
1982	104,0	100,5	108,6	95,8	108,1	101,1
1983	106,0	100,3	108,6	97,6	108,2	103,2
1984	106,5	100,4	109,0	97,7	108,6	103,5
1985	98,9	100,8	107,0	92,5	106,1	96,4
1986	103,2	100,8	106,9	96,5	106,1	100,6
1987	100,6	100,5	106,3	94,6	105,8	98,4
1988	98,0	100,8	105,6	92,8	104,8	95,9
1989	92,1	101,3	104,9	87,8	103,6	90,0
Indice 1976-1989	140,1	107	263,8	53,1	246,5	99,9
Ritm mediu anual 1976-1989	2,63	0,52	7,75	-4,75	7,19	-0,01

Y, L, K, Y/K, K/L, PTF au semnificaţiile relevate la tabelul nr. 26.
Calculat după Anuarul statistic al României.

În consecinţă, productivitatea capitalului s-a diminuat continuu într-un ritm mediu anual de 4,75%. Înzestrarea tehnică a muncii continuă să crească dar într-un ritm mai lent comparativ perioadele anterioare, ceea ce a dus la obţinerea unui ritm negativ, dar foarte apropiat de zero al productivităţii totale a factorilor[1].

[1] Tendinţa de reducere a productivităţii totale a factorilor în contextul continuării sporirii productivităţii sociale a muncii în cursul anilor 1980 nu a fost specifică numai României, ci

Este de menționat că la obținerea acestui rezultat o mare influență a avut-o reducerea sensibilă în termeni reali a nivelului venitului național în cursul anilor 1988 şi 1989.

În perioada 1989-2000, desfăşurarea procesului de transformare a economiei în direcția implementării mecanismelor concurențiale a dus la apariția a două recesiuni, ceea ce a creat premisele pentru reducerea productivității factorilor de producție la nivel macroeconomic. În cazul productivității muncii, după evoluții contorsionsate ale dinamicii produsului intern brut şi a reducerii continue a populației ocupate, în anul 2000 nivelul productivității muncii era practic egal cu cel din anul 1989. În ceea ce priveşte productivitatea capitalului, aceasta a fost afectată nu numai de reducerea valorii în termeni reali a produsului intern brut, ci şi de supraevaluarea dinamicii capitalului fix. Între 1989 şi 2000, conform datelor statistice, ritmul de creştere a capitalului fix (imobilizările corporale) a fost de 12,40%. (tabelul nr. 28).

Tabelul nr. 28

Dinamica productivității capitalului şi a productivității totale a factorilor în România, în perioada 1976-1989

%

Anul	Y	L	K	Y/K	K/L	PTF
1990	94,4	99	99,3	95,1	100,3	95,3
1991	87,1	99,5	103,8	83,9	104,3	86,4
1992	91,2	97	106,3	85,8	109,6	91,5
1993	101,6	96,2	100,3	101,3	104,2	104,3
1994	103,9	99,5	113,8	91,3	114,3	100,3
1995	107,1	94,8	114,1	93,9	120,3	106,9
1996	104	98,8	104,7	99,4	105,9	103,5
1997	93,9	96,2	102,3	91,8	106,3	95,8
1998	95,2	97,7	133,4	71,4	136,5	88,8
1999	98,9	95,5	125,9	78,6	131,8	95,3
2000	102,2	102,5	141,3	72,3	137,9	90,5
Indice 1989-2000	79,6	78,8	361,8	22,0	459,1	63,9
Ritm mediu anual 1989-2000	-2,05	-2,14	12,40	-12,86	14,86	-3,98

Y, L, K, Y/K, K/L, PTF au semnificațiile relevate la tabelul nr. 26.
Calculat după Anuarul statistic al României.

şi altor țări din spațiul central şi est-european. În acest sens, se poate cita observația făcută de K. Poznanski în lucrarea Technological Change in Eastern Europe Economies, World Bank, Washington, 1985, potrivit căreia se poate constata faptul că economiile de comandă puteau asigura în respectiva perioadă doar sporirea productivității muncii dar nu şi creşterea productivității totale factorilor.

În aceste condiţii, productivitatea capitalului a descrescut într-un ritm mediu anual de –12,86%, în timp ce înzestrarea tehnică a muncii a sporit într-un ritm mediu anual de 14,86%. Respectivele evoluţii au dus la un ritm negativ (de circa 4%) al productivităţii totale a factorilor.

Corelaţia dintre productivitatea capitalului şi înzestrarea tehnică a muncii în decursul unei perioade de timp poate fi reliefată şi prin intermediul estimării parametrilor funcţiei de producţie $(Y/K)= A_{(K/L)}*(K/L)^{\beta}$. Respectiva funcţie de producţie este strâns legată de funcţia Cobb-Douglas cu randamente constante $(Y/L)= A_{(K/L)}*(K/L)^{\alpha}$, în care între parametrii α şi β există relaţia: $\alpha=1+\beta$. În legătură cu parametrul $A_{(K/L)}$[1] se poate preciza că, indiferent de forma de estimare, valoarea sa este aceeaşi.

Estimarea parametrilor funcţiei de producţie menţionate anterior relevă că atât în perioada 1950-1962, cât şi în perioada 1962-1976, s-a înregistrat o sporire a productivităţii capitalului pe fondul creşterii înzestrării tehnice a muncii, fapt relevat de valorile mai mari de 100% ale indicelui reprezentativ al productivităţii capitalului, dar şi a valorilor pozitive ale parametrului β_1 (tabelul nr. 29). Valorile parametrului $A_{(K/L)}$ sunt foarte apropiate de cele ale indicelui reprezentativ, ceea ce sugerează o deviaţie destul de însemnată a valorii estimate a parametrului β_1 de la mărimea raportului dintre logaritmul indicelui reprezentativ al productivităţii capitalului şi logaritmul indicelui reprezentativ al înzestrării tehnice a muncii. De asemenea, se observă diferenţieri ale mărimii coeficientului de determinare, respectiv ridicată în perioada 1950-1962 (0,8305) şi foarte redusă în intervalul 1962-1976 (0,2086).

Tabelul nr. 29

Valoarea indicelui reprezentativ al productivităţii capitalului şi valorile parametrilor estimaţi ai funcţiei de producţie $(Y/K)= A_{(K/L)}*(K/L)^{\beta}$ în cursul etapelor dezvoltării economiei României, în cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea

Perioada	$(Y/K)_R$	$A_{(Y/K)}$	β_1	R^2 (ln (Y/K);ln (K/L))
1950-1962	147,19	125,22	0,7711	0,8305
1962-1976	105,10	99,73	0,0885	0,2086

[1] Parametrul A_1 reprezintă un factor rezidual-compensatoriu şi este influenţat de valoarea indicelui reprezentativ al variabilei rezultative (productivitatea capitalului, în cazul de faţă), precum şi de complementara deviaţiei valorii estimate a parametrului β de la valoarea raportului dintre logaritmul indicelui reprezentativ al variabilei rezultative şi logaritmul indicelui reprezentativ al variabilei explicative (înzestarea tehnică a muncii în cazul de faţă).
Indicele reprezentativ a fost definit în F.M. Pavelescu – "Some considerations regarding the significance of the Cobb-Douglas production function estimated parameters. A new approach". în Revue Roumaine des Sciences Sociales nr. 1-2/ 1986, iar caracterul rezidual compensatoriu al factorului a fost relevat în F.M. Pavelescu - Progresul tehnologic şi ocuparea forţei de muncă, Editura IRLI, Bucureşti, 1997.

1976-1989	77,60	112,12	-0,6854	0,9303
1989-2000	51,85	86,46	-0,8709	0,9731

Calculat după Anuarul statistic al României.

În perioada 1976-1989, se poate detecta o reducere a productivității capitalului, în contextul manifestării unor ritmuri instabile de creştere economică, dar şi al unei corelații negative puternice între modificarea relativă anuală a productivității capitalului şi cea a înzestrării tehnice a muncii.

În intervalul 1989-2000, se accentuează reducerea productivității capitalului, ceea ce este reflectat de valoarea redusă (51,85%) a indicelui reprezentativ, dar şi de valoarea puternic negativă a elasticității propriu-zise a productivității capitalului în raport cu înzestrarea tehnică a muncii.

Studierea comportamentului productivității capitalului poate dobândi noi valențe prin introducerea în funcția de producție menționată anterior a factorului timp. În acest fel, se poate estima nu numai ritmul progresului tehnic neîncorporat, ci şi unele aspecte legate de exponențialitatea evoluției în timp a productivității capitalului şi a înzestrării tehnice a muncii. Dar, pentru a se obține rezultate fezabile este necesar să se analizeze raporturile între coeficienții de corelație aferenți triunghiului: productivitate a capitalului - înzestrare tehnică a muncii - factor timp.

Analiza valorilor coeficientului de corelație dintre logaritmul productivității capitalului şi logaritmul înzestrării tehnice a muncii (R (ln (Y/K); ln(K/L)), coeficientul de corelație dintre logaritmul productivității capitalului şi factorul timp (R (ln (Y/K);t) şi coeficientul de corelație dintre logaritmul înzestrării tehnice a muncii şi factorul timp (R(ln (K/L);t), prezentate în tabelul nr. 30 duce la concluzia că se pot estima valorile funcției de producție $(Y/K)= A_2 * (K/L)^{\beta} * e^{\gamma * t}$ numai pentru intervalele 1976-1989 şi 1989-2000, în celelalte cazuri fenomenul colinearității dintre înzestrarea tehnică a muncii şi factorul timp depăşind pragul critic[1]. Se reflectă astfel faptul că în cursul economiei de comandă, datorită puternicei inerții a proceselor investiționale s-a asigurat o creştere cvasi-exponențială a înzestrării tehnice a muncii. Dar acest efort nu a fost urmat de o creştere stabilă în timp a productivității capitalului, atât în cursul fazei de impunerii respectivului tip de economie (1950-1962), cât şi în faza sa ascendentă (1962-1976). Drept urmare, diferența dintre intensitatea legăturii

[1] Condiția de depăşire a pragului critic al colinearității care face ca rezultatele estimării parametrilor unei regresii bifactoriale să nu mai fie fezabile este ca produsul R(ln (Y/K); t) * r sau raportul R (ln (Y/K); t)/r să fie mai mare ca 1. Demonstrația algebrică este realizată în F.M. Pavelescu – „Some considerations regarding the significance of the Cobb-Douglas production function estimated parameters. A new approach" în Revue Roumanie des Sciences Sociales nr. 1-2/1986, iar semnificația din punct de vedere al calității estimației în F.M. Pavelescu – "Impact of collinearity on the esimated parameters and classical statistical tests values of multifactorial linear regressions in conditions of OLS", în Romanian Journal of Economic Forecasting.

dintre logaritmul înzestrării tehnice şi factorul timp mediată de logaritmul productivităţii capitalului (raportul r) este mai redusă decât cea a legăturii directe factorul timp şi logaritmul înzestrării tehnice, ceea ce are ca efect apariţia fenomenului de colinearitate.

Tabelul nr. 30

Testarea posibilităţii de introducere în funcţia de productivitate Cobb-Douglas referitoare la etapele de dezvoltare a economiei României a factorului timp

Perioada	1950-1962	1962-1976	1976-1989	1989-2000
R (ln (Y/K); ln(K/L)	0,9113	0,4568	-0,9645	-0,9837
R (ln (Y/K); t)	0,9427	0,5485	-0,9836	-0,9348
r	0,9667	0,8328	0,9806	1,0523
1/r	1,0345	1,2007	1,0198	0,9503
R(ln (K/L);t)	0,9736	0,9930	0,995488	0,9602

Calculat după Anuarul statistic al României.

În ceea ce priveşte perioadele 1976-1989 şi 1989-2000 este de menţionat că datorită proprietăţilor metodei celor mai mici pătrate şi a faptului că productivitatea capitalului are o tendinţă de reducere, nu se poate estima o valoare fezabilă pentru ritmul progresului tehnic neîncorporat[1].

[1] Interdependenţele dintre valorile estimate ale funcţiei de producţie (productivitate) Cobb-Douglas cu randamente de scară constante şi progres tehnic neîncorporat sunt prezentate în F.M. Pavelescu - Progresul tehnologic şi ocuparea forţei de muncă, Editura IRLI, Bucureşti, 1997. Interpretarea respectivelor interdependenţe din perspectiva fenomenului de colinearitate este făcută în F.M. Pavelescu capitolul – "Semnificaţia parametrilor estimaţi ai funcţiilor de producţie", din lucrarea E. Dobrescu, L.L.Albu (coord.) - Dezvoltarea durabilă în România. Modele şi scenarii pe termen mediu şi lung, Ed. Expert, Bucureşti, 2005.

7. Funcția de producție Cobb-Douglas cu randamente de scară nonconstante în cadrul etapelor de dezvoltare a economiei României

În condițiile în care nu se pot estima parametrii funcției de productivitate Cobb Douglas (cu randamente de scară constante şi cu progres tehnic neîncorporat) se va testa în continuare posibilitatea obținerii unor rezultate fezabile referitoare la contribuția acumulării capitalului fix la susținerea creşterii economice în cursul celei de a doua jumătăți a secolului al XX-lea în România prin intermediul funcției de producție Cobb-Douglas cu randamente de scară non-constante. Respectiva funcție de producție poate fi scrisă sub forma:

$$Y=A_{2KL} * L^a * K^b,$$

unde: Y= outputul (venitul național sau produsul intern brut);

A_{2KL}= factorul rezidual-compensatoriu;

L = populația ocupată;

a=elasticitatea outputului în raport cu forța de muncă;

K= capitalul fix(imobilizările corporale);

b= elasticitatea outputului în raport cu capitalul fix(imobilizările corporale).

Pentru a evita calcularea unor parametri nefezabili ca urmare a manifestării fenomenului de colinearitate vom determina mai întâi valorile elasticităților outputului în raport cu cei doi factori de producție avuți în vedere, prin realizarea unor regresii unifactoriale. În cazul elasticității propriu-zise a outputului în raport cu capitalul fix, se observă că acestea au valori supraunitare în perioada 1950-1962 şi 1962-1976, ceea ce reflectă o sporire a productivității capitalului în contextul unui ritm alert de creştere economică, indicele reprezentativ al venitului național fiind apropiat de 200% (tabelul nr. 31). De asemenea, sunt de remarcat valorile ridicate ale coeficientului de determinare (de circa 98%).

Tabelul nr. 31

Valoarea indicelui reprezentativ al outputului $(Y)_R$ şi valorile parametrilor estimați ai funcției de producție $(Y)= A_{(K)} * (K)^{b1}$ în cursul etapelor dezvoltării economiei României în cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea

Perioada	$(Y)_R$	$A_{(K)}$	b_1	R^2 (ln Y;ln K)
1950-1962	199,55	1,213634	1,6414	0,9816
1962-1976	197,07	0,99966	1,084534	0,9779
1976-1989	136,58	1,11655	0,3564	0,8284
1989-2000	81,57	0,829389	-0,1468	0,0676

Calculat după Anuarul statistic al României.

În perioada 1976-1989, valoarea subunitară a elasticității venitului național în raport cu capitalul fix relevă conturarea unei tendințe de diminuare a productivității respectivului factor de producție. În cursul intervalului 1989-2000, se poate detecta o valoare negativă a elasticității produsului intern brut în raport cu capitalul fix datorită reducerii volumului activității economice ca urmare a derulării procesului de transformare a economiei în direcția implementării mecanismelor concurențiale. De asemenea, este de notat reducerea valorii coeficienților de determinație dintre logaritmii outputului şi cei ai capitalului fix pe măsura apariției şi accentuării blocajelor şi stării de criză.

Elasticitatea propriu-zisă a outputului în raport cu populația ocupată a atins nivelul maxim în perioada 1962-1976, respectiv 20,6939 (tabelul nr. 32). Această valoare a fost obținută în contextul unei creşteri economice alerte, dar şi a unei corelații puternice între modificarea relativă a outputului şi cea a populației ocupate.

Tabelul nr. 32

Valoarea indicelui reprezentativ al outputului $(Y)_R$ şi valorile parametrilor estimați ai funcției de producție $(Y)= A_{(L)}*(L)^{a1}$ în cursul etapelor dezvoltării economiei României, în cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea

Perioada	$(Y)_R$	$A_{(K)}$	a_1	R^2 (ln Y;ln L)
1950-1962	199,55	114,86	5,8392	0,7778
1962-1976	197,07	92,78	20,6939	0,9762
1976-1989	136,58	120,99	4,2683	0,5714
1989-2000	81,53	83,68	0,1972	0,0676

Calculat după Anuarul statistic al României.

Valorile estimate pentru intervalele 1950-1962 şi 1976-1989 sunt relativ apropiate, dar semnificativ mai mici decât cele din perioada 1962-1976. De asemenea, se observă o reducere a intensității legăturii dintre modificarea outputului şi modificarea numărului de persoane ocupate. Ele reflectă însă procese diferite şi anume: o creştere economică mai munco-intensivă în perioada 1950-1962 şi o reducere a posibilității de expansiune economică în intervalul 1976-1989.

În intervalul 1989-2000, valoarea pozitivă a elasticității produsului intern brut în raport cu populația ocupată reflectă atât evoluția contorsionată a volumului activității economice, cât şi continua reducere a numărului de locuri de muncă, precum şi slaba legătură dintre dinamica outputului şi dinamica cererii de forță de muncă.

Examinarea posibilității de construire a funcției de producție Cobb-Douglas cu randamente de scară nonconstante relevă faptul că, în timp, rolul celor doi principali factori de producție s-a modificat. Astfel, în perioada 1950-

1962, prin prisma valorii absolute a coeficientului de corelaţie, factorul principal al dinamicii outputului este capitalul fix. Valoarea coeficientului de corelaţie dintre logaritmul indicilor venitului naţional şi logaritmul indicilor capitalului fix este de peste 0,99, în timp ce valoarea aferentă populaţiei ocupate este de 0,8819 (tabelul nr. 33). Corelaţia dintre logaritmul indicilor celor doi factori de producţie poate fi apreciată ca fiind puternică, dar permite estimarea parametrilor funcţiei de producţie Cobb-Douglas cu randamente de scară nonconstante.

Tabelul nr. 33

Testarea posibilităţii de construire a funcţiei de producţie Cobb-Douglas cu randamente de scară nonconstante referitoare la etapele de dezvoltare a economiei României, în cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea

Perioada	1950-1962	1962-1976	1976-1989	1989-2000
R (ln Y; lnK)	0,9908	0,9889	0,9102	0,2530
R (ln Y; ln L)	0,8819	0,9880	0,7559	-0,2601
r	0,8901	0,9991	0,8305	-0,9731
1/r	1,1235	1,0009	1,1922	-1,0276
R(ln K; lnL)	0,8640	0,9891	0,9537	-0,9077

Calculat după Anuarul statistic al României.

În perioada 1962-1976, dinamicile factorilor de producţie se corelează foarte puternic cu evoluţia outputului. Deşi coeficientul de corelaţie directă dintre logaritmii indicilor populaţiei ocupate şi cei ai capitalului fix este de peste 0,98 se evită influenţa colinearităţii şi se poate realiza regresia bifactorială. Valorile indicatorilor menţionaţi anterior reflectă o anumită stabilitate a sistemului economic şi o ordonare a alocării factorilor de producţie.

În intervalul 1976-1989, intensitatea legăturii dintre modificarea relativă a volumului capitalului fix şi cea a populaţiei ocupate se menţine ridicată. Dar, datorită dificultăţilor de expansiune a outputului intensitatea legăturii dintre modificarea relativă a cantităţilor alocate din cei doi factori de producţie şi modificarea relativă a outputului se reduce mai cu seamă în cazul populaţiei ocupate. Drept urmare, se creează condiţiile pentru depăşirea pragului critic al colinearităţii, ceea ce face ca să nu se poată estima valori fezabile pentru funcţia de producţie pe care o avem în vedere.

În intervalul 1989-2000, coeficientul de corelaţie dintre logaritmul indicilor populaţiei ocupate şi cei ai capitalului fix este de peste 0,90. Chiar dacă coeficienţii de corelaţie dintre logaritmul indicilor outputului şi cei ai factorilor de producţie sunt foarte scăzuţi, divergenţa dintre valorile acestora nu este atât de mare încât să determine depăşirea pragului critic al colinearităţii care să determine apariţia unor valori estimate în contradicţie cu sensul legăturii dintre variabila rezultativă şi una dintre variabilele explicative.

Calculul parametrilor de producție Cobb-Douglas cu randamente de scară nonconstante relevă faptul că, pentru perioadele 1950-1962 şi 1962-1976, valoarea coeficientului de determinare este de peste 0,98 (tabelul nr. 34). Cu alte cuvinte, modul de alocare a celor doi principali factori de producție a avut o influență determinantă asupra dinamicii outputului.

Rezultatele obținute pentru intervalul 1976-1989 sunt nefazabile, chiar dacă valoarea coeficientului de determinare este de peste 0,96, datorită depăşirii pragului critic al colinearității. Astfel, se observă că pentru populația ocupată elasticitatea apare ca fiind negativă, deşi dinamica respectivului factor de producție a avut acelaşi sens cu cea a outputului, în timp ce pentru capitalul fix elasticitatea apare ca fiind supraunitară, deşi productivitatea capitalului a avut o continuă reducere.

Tabelul nr. 34

Parametrii estimați ai funcției de producție $Y=A_{2KL}*L^a*K^b$ aferentă etapelor de evoluție a economiei României în cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea

Perioada	A_{2KL}(%)	A	B	R^2(lnY, lnK, lnL)
1950-1962	119,00	1,4886	0,6759	0,9842
1962-1976	96,05	9,5864	0,5867	0,9824
1976-1989	104,85	-6,9901	1,0749	0,9672
1989-2000	83.49	-0,0158	0,1310	0,0692

Calculat după Anuarul statistic al României.

Pentru perioada 1989-2000, rezultatele nu sunt distorsionate de fenomenul colinearității. Dar valoarea extrem de scăzută a coeficientului de determinare relevă faptul că, pe baza datelor statistice disponibile, dinamica produsului intern brut a fost practic independentă de dinamica alocării în cadrul aparatului productiv a forței de muncă şi respectiv a capitalului fix.

Având în vedere valoarea coeficienților de determinare, apreciem că se poate estima dinamica frontierei producției şi a eficienței tehnice a economiei României pe baza funcției Cobb-Douglas cu randamente de scară nonconstante pentru perioadele 1950-1962 şi 1962-1976. Pentru aceasta, se va apela la metoda celor mai mici pătrate corectate care permite estimarea unor modele stocastice ale frontierei producției[1].

[1] În metoda celor mai mici pătrate corectate, se adaugă la valoarea factorului rezidual-compensatoriu o constantă, pornindu-se de la ipoteza unei distribuții seminormale a diferențelor dintre valorile observate şi cele estimate inițial. Ulterior, diferențele dintre valorile observate şi cele reestimate negative sunt considerate ca reflectând ineficiența tehnică, în timp ce diferențele pozitive reflectă acțiunea unor factori exogeni care au dus la o valoare a outputului deasupra dinamicii normale a frontierei producției (cf. K. Lovell, H. Fries, S. Schimdt (ed.) - The measurement of productive efficiency, technics and applications, Oxford University Press, 1992).

Pentru perioada 1951-1962 a fost estimat un ritm mediu anual de creştere a frontierei producţiei de 10,20% în raport cu nivelul outputului din anul 1950 (tabelul nr. 35).

Tabelul nr. 35
Evoluţia indicelui frontierei producţiei şi a eficienţei tehnice în România, în perioada 1951-1962

1950=100

Anul	Indicele outputului real	Indicele frontierei producţiei	Indicele eficienţei tehnice
1951	131	134,1	97,7
1952	137,0	143,9	95,2
1953	158,0	156,2	101,2
1954	157,0	166,7	94,2
1955	192,1	184,0	104,4
1956	178,0	195,1	91,3
1957	207,1	212,5	97,5
1958	214,1	229,0	93,5
1959	242,2	248,2	97,6
1960	268,1	271,6	98,7
1961	295,1	297,1	99,3
1962	308,1	320,7	96,1
Ritm de creştere	9,83	10,20	

Calculat după Anuarul statistic al României.

Influenţa factorilor aleatori care au dus la depăşirea nivelului frontierei producţiei s-a manifestat în anii 1953 şi 1955. Indicele eficienţei tehnice a luat valori cuprinse între 91,3% şi 99,3%. Respectivul indicator s-a situat sub nivelul de 95% în anii când au fost înregistrate reduceri absolute ale venitului naţional, sau când ritmul de creştere s-a încetinit.

În perioada 1963-1976, ritmul anual de creştere atât al nivelului observat al outputului cât şi cel al frontierei producţiei se menţine practic la acelaşi nivel din perioada precedentă. Drept urmare, în 1976 se poate estima o creştere a potenţialului economiei româneşti de circa 4 ori comparativ cu anul 1962 (tabelul nr. 36)

Tabelul nr. 36
Evoluția indicelui frontierei producției şi a eficienței tehnice în România, în perioada 1963-1976

1950=100

Anul	Indicele outputului real	Indicele frontierei producției	Indicele eficienței tehnice
1963	109,7	114,6	95,7
1964	122,3	119,4	102,4
1965	133,9	130,8	102,4
1966	147,2	160,5	91,7
1967	158,2	175,4	90,2
1968	169,3	187,4	90,4
1969	182,0	205,0	88,8
1970	194,4	208,7	93,1
1971	220,6	225,0	98,1
1972	242,7	242,5	100,1
1973	268,7	267,2	100,5
1974	302,0	297,0	101,7
1975	331,6	342,2	96,9
1976	369,0	390,8	94,4
Ritm de creştere	9,78	10,23	

Calculat după Anuarul statistic al României.

Analiza valorii indicelui eficienței tehnice relevă faptul că intensificarea ritmului de creştere economică în anii 1964 şi 1965, precum şi în intervalul 1972-1974 a fost determinată de acțiunea unor factori exogeni. În ceilalți ani indicele eficienței tehnice a avut valori cuprinse între 88.8% şi 98,1%. Valori mai mici de 95% au fost consemnate între 1966-1970, când, în raport cu ansamblul perioadei avute în vedere, ritmul creşterii economice a fost mai lent.

8. Concluzii. Acumularea capitalului în contextul modificărilor din cadrul instituţional şi aparatul productiv în cea de-a jumătate a secolului al XX-lea

Dinamica procesului de acumulare a capitalului, alocarea acestui factor de producţie în cadrul sectoarelor de activitate este necesar să fie privită nu numai prin prisma unor indicatori de eficienţă cum sunt cei care rezultă din modelul lui Domar, productivitatea capitalului, înzestrarea tehnică a muncii, productivitatea totală a factorilor, sau elasticitatea outputului în raport cu capitalul, ci şi prin relaţionarea respectivelor evoluţii cu modificările apărute în cadrul instituţional şi aparatul productiv în perioada analizată. Astfel, pe parcursul primelor decenii ale celei de a doua jumătăţi a secolului al XX-lea, atât în România, cât şi în alte ţări central şi est-europene una dintre cele mai importante probleme ale modernizării aparatului productiv a constituit-o realizarea industrializării de bază. Atingerea acestui obiectiv în contextul economiei de comandă a imprimat o serie de caracteristici specifice relaţiei dintre acumulare şi consum. Faptul că România era la începutul anilor 1950 o ţară rămasă în urmă din punct de vedere a dezvoltării industriale, cu un nivel ridicat de agrarizare a economiei, precum şi alţi factori care ţineau de caracteristicile sistemului politic a favorizat orientarea spre o rată înaltă a acumulării capitalului. Respectiva orientare de politică economică a determinat o accelerare şi chiar o forţare a ritmului de creştere a venitului naţional, precum şi o majorare a ponderii industriei în cadrul activităţii economice[1]. Dar, pe termen lung, acest model de creştere s-a dovedit a nu avea durabilitate în contextul reducerii abundenţei resurselor materiale şi umane. În plus, alocarea centralizată a resurselor şi controlul strict al fluxurilor de comerţ exterior au contribuit la apariţia unei structuri economice cu un grad foarte ridicat de complexitate şi rigiditate[2]. Din acest motiv, impactul celor două şocuri petroliere din anii 1970 a fost deosebit de puternic în spaţiul central şi est-european, determinând practic intrarea economiei de comandă în faza sa descendentă. Rigiditatea cadrului instituţional a făcut ca implementarea unor noi tehnologii

[1] A. Tsantis şi R. Pepper arătau în lucrarea „Romania, the industrialization of an agrarian country under socialist planning", World Bank, Washington, 1979, că în perioada 1950-1975 România se număra printre ţările cu cele mai rapide ritmuri de creştere economică înregistrate pe plan internaţional.

[2] Este de notat că strategia de realizare a structurii industriale în principal prin substituirea importurilor a dus la formarea unor structuri economice complexe nu numai în ţările cu economie de comandă, ci şi în ţări cu economie de piaţă, un exemplu în acest sens constituindu-l Pakistanul în anii 1980 (cf. xxx - Towards a human development, UNDP, New York, 1993).

aflate sub paradigma electronicii şi a informaticii să fie dificilă. Drept urmare, ineficienţa sistemului a sporit, cu toate că acumularea capitalului a deţinut, în cadrul produsului intern brut, proporţii relativ ridicate.

Ieşirea prin explozie din cadrul rigid al economiei de comandă a însemnat din punct de vedere funcţional pierderea unei importante părţi a capitalului fix. Chiar dacă statistic pierderea nu a putut fi evidenţiată din motive obiective şi subiective, demararea procesului de implementare a mecanismelor concurenţiale în contextul unui grad ridicat de deschidere a economiei către fluxurile externe de bunuri, servicii şi factori de poducţie a impus economiei româneşti o serie de restricţii în ceea ce priveşte natura corelaţiei dintre acumulare şi consum. Astfel, au trebuit să fie soluţionate cerinţe de multe ori contradictorii, cum ar fi protecţia socială, care direct sau indirect contribuie la expansiunea şi asigurarea condiţiilor pentru o rată ridicată a formării brute a capitalului, necesară pentru modernizarea rapidă a aparatului productiv şi consolidarea clasei antreprenoriale. Rezolvarea acestei restricţii majore a politicii economice a fost soluţionată în funcţie de starea economiei la un moment dat, precum şi de orientarea ideologică a factorilor de decizie din diferitele faze ale derulării procesului de reformă. Pe ansamblu, se poate spune că au fost acordate importante stimulente pentru susţinerea acumulării capitalului, fapt relevat nu numai de creşterea în termeni reali a volumului capitalului fix sau a imobilizărilor corporale dar şi de majorarea constantă a ponderii în produsul intern brut a excedentului de exploatare[1].

De asemenea, este necesar să se aibă în vedere faptul că desfăşurarea procesului de acumulare a capitalului a avut loc pe fondul majorării deficitului balanţei comerciale externe. Deoarece o mare parte a importurilor a reprezentat-o maşinile şi utilajele, se poate afirma că sporirea capiatalului fix a fost dependentă nu numai de factorii interni, ci şi de factorii externi. Într-o anumită măsură se poate detecta chiar o "lege a pendulului" între cele două categorii de factori. Dacă în anii '70, acumularea de capital a fost pozitiv influenţată de factorul extern sub forma împrumuturilor, în anii 1980 accesul pe pieţele externe a fost puternic restricţionat de restituirea în ritm forţat a datoriei externe. În anii '90, acumularea capitalului a fost din nou puternic influenţată de fluxurile de capital străin, de data aceasta sub o mult mai mare diversitate de forme (împrumuturi, participări la privatizări, investiţii directe în noi obiective economice).

[1] Un indicator sintetic al tendinţei de evoluţie a regimului acumulării îl poate constitui distribuţia surplusului de productivitate. Calculul valorii respectivului indicator pentru anii '90 arată că, în raport cu salariaţii, antreprenorii au beneficiat într-o măsură sporită de dinamica activităţii economice (cf. F.M. Pavelescu – „Modificările din mecanismul economic şi distribuţia surplusului de productivitate", în Consolidarea economiei de piaţă. Diagnoză, priorităţi, perspective, Editura Expert,2001).

În ceea ce priveşte cuantificarea dinamicii productivităţii capitalului şi implicit a productivităţii totale a factorilor este de menţionat că aceasta este condiţionată de mai multe elemente şi anume:

a) fiabilitatea şi corectitudinea evidenţei statistice a capitalului fix;

b) faza ciclului secular de evoluţie a aparatului productiv, respectiv ascendentă, atunci aparatul productiv se reconstruieşte pe baza unor noi paradigme, şi descendentă, atunci când are loc extinderea tehnologiilor şi structurilor productive de un anumit tip în economie şi societate;

c) starea mecanismului economic, presiunile exercitate pentru transformarea acestuia;

d) complexitatea structurii economice din perioada analizată.

Astfel, se observă că productivitatea capitalului tinde să sporească mai rapid în cursul fazei descendente a ciclului secular şi a existenţei unei structuri mai puţin complexe. Totodată, o influenţă pozitivă o exercită şi stabilitatea mecanismului economic.

Pe de altă parte, pentru a se efectua evaluări corecte ale contribuţiei acumulării capitalului la creşterea economică pe termen lung, o importanţă aparte o are evidenţierea cu acurateţe a dinamicii în termeni reali a capitalului fix, precum şi intercondiţionările dintre acesta şi celelalte forme ale imobilizărilor corporale sau/ şi alte tipuri de active. Un astfel de obiectiv nu este uşor de atins în contextul unui mediu economic în care se manifestă presiuni inflaţioniste, dar şi însemnate modificări ale aparatului productiv, concretizate prin restructurări majore ale activităţii agenţilor economici sau a suprapunerii unor utilaje şi instalaţii din generaţii diferite.

Anexe

Evoluția conceptelor de economisiri, investiții şi eficiența acestora în gândirea economică

Experiența istorică relevă faptul că stabilitatea în timp a expansiunii activităților economice, concomitent cu îmbunătățirea condițiilor de viață pentru o cât mai mare parte a populației unei țări, nu se pot asigura fără o concepție clară asupra rolului ce revine investițiilor în modelarea raporturilor dintre agenții economici. Din acest motiv, gândirea economică a acordat, pe parcursul diferitelor sale etape de dezvoltare, o atenție deosebită noțiunii de economisiri şi investiții.

A.1. Economisirile şi investițiile în gândirea economică clasică

În concepția lui Adam Smith, fondatorul științei economice moderne, progresul economic poate fi accelerat prin maximizarea investițiilor efectuate de agenții economici.

De asemenea, se face o distincție între acțiunile care au drept obiectiv acumularea capitalului şi cele legate de activitățile gospodăreşti. Acumularea capitalului este abordată în condițiile introducerii conceptelor de "muncă productivă "şi respectiv "muncă neproductivă", care reprezintă probabil unele dintre cele mai vechi din istoria gândirii economice.[1] Se insistă asupra faptului că, pentru o țară cu penurie de capital, utilizarea sumelor economisite în ramuri neproductive poate reprezenta o barieră serioasă în calea dezvoltării economice. Cu alte cuvinte, economisirile trebuie să fie investite pentru a se achiziționa echipamente productive sau pentru a se opera o serie de modificări în cadrul procesului productiv cu scopul de a se spori nivelul veniturilor.

A. Smith nu concluzionează că economisirile depind de nivelul dobânzii sau de mărimea veniturilor, ci consideră că acestea sunt puternic condiționate de sistemul instituțional. În acest sens, se arată că principiul care stimulează economisirea este dorința de îmbunătățire a nivelului de trai. Cu alte cuvinte, economisirea reprezintă un consum amânat. Se arată că motivul care determină efectuarea de cheltuieli, respectiv consumul, este "fericirea prezentă". Totodată, se consideră că sporirea capitalului fix, apreciată ca fiind unul dintre principalii factori ai progresului societății, rezultă din câştigurile reinvestite. De aici se ajunge la concluzia că persoanele care au tendința de a economisi ar trebui considerate drept binefăcători ai societății.

Stimularea acumulării, care este considerată în mod aprioric egală cu investițiile, este în fapt paradigma sub care se desfăşoară demersul ştiințific al

[1] M. Blaug - Teoria economică în retrospectivă, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1992.

economiştilor clasici. Desigur că astăzi o asemenea concepţie ne poate apare ca fiind simplistă. Dar nu trebuie uitat că în epocă era pe deplin acceptată legea lui Say, potrivit căreia o marfă se schimbă contra altei mărfi sau, aşa cum a fost consacrată de James Mill în 1808 cu ocazia traducerii în limba engleză a lucrării episcopului francez, "oferta îşi creează propria cerere" În aceste condiţii se poate accepta cu relativă uşurinţă egalitatea dintre economisiri şi investiţii.

Este interesant de observat că o concepţie "acumulatoristă " apare şi la economiştii marxişti. Astfel F. Engels considera că "acumularea reprezintă funcţia cea mai progresistă a societăţii". Ceea ce criticau reprezentanţii acestui curent de gândire era puternica polarizare socială generată de acumularea bazată exclusiv de mecanismele unei economii de piaţă liberă.

Factorul care determină volumul economisirilor este nivelul dobânzii, văzută de J.S. Mill ca reprezentând o remunerare a amânării (abstinenţei) consumului. De aici se ajunge la concluzia că rata dobânzii reprezintă valoarea relativă acordată în mod comparativ prezentului şi viitorului. Motivul pentru care rata dobânzii se menţine mai mare decât zero este acela că rata profiturilor se .anticipează că va fi pozitivă. Pe de altă parte, este relevat faptul că un alt factor care modelează rata dobânzii este cererea pentru împrumuturi. Deci procesul de economisire este condiţionat de conjunctura economică şi de penuria relativă de capital. În concluzie, se poate afirma că adoptarea ipotezei potrivit căreia rata dobânzii reprezintă nu numai un impuls pentru amânarea consumului prezent pentru cel viitor, ci şi un reflex al existenţei unei penurii relative de capital în perioada de început a procesului de industrializare prin intermediul mecanismelor concurenţiale a economilor statelor vest-europene.

A.2 Economisirile şi investiţiile în viziunea economiştilor neoclasici

Elaborată în cea de-a doua jumătate a secolului al XIX-lea, când economia de piaţă făcuse considerabile progrese în ţările Europei Occidentale şi în America de Nord, teoria economică neoclasică aduce cu sine o modificare importantă a paradigmei, în sensul că nu se mai investighează modalităţile de potenţare a procesului de acumulare, ci, în principal, posibilităţile de creştere a eficienţei cu care este cheltuit capitalul disponibil la un moment dat. De asemenea se remarcă o sensibilă îmbunătăţire a aparatului matematic utilizat pentru argumentarea diferitelor poziţii teoretice. Se face apel din plin la conceptul de productivitate marginală a factorilor de producţie şi implicit la calculul diferenţial.

Diferenţa de viziune dintre economiştii clasici şi economiştii neoclasici asupra rolului acumulării în activitatea agenţilor economici relevă, dincolo de motive ideologice, caracteristici mijlocului secolului al XIX-lea sau particularităţi naţionale şi stadiile diferite de dezvoltare a economiei şi aparatului productiv. Concepţia economiştilor „clasici" reflecta specificul procesului de acumulare a

capitalului în etapa de „construcţie" a aparatului productiv specific societăţii industriale, în timp ce gândirea neoclasică are în vedere un aparat productiv în care a fost realizată industrializarea de bază iar cadrul instituţional este bine definit şi implicit consolidat.

Deoarece orientarea neoclasică a apărut ca un rezultat al acumulărilor calitative ale ştiinţei economice din unele dintre cele mai dezvoltate ţări europene, se pot deosebi mai multe viziuni asupra rolului pe care procesele de economisire şi investiţii îl au în desfăşurarea activităţii economice. Cele mai importante contribuţii în acest domeniu au fost aduse de A. Marshall, E. Bohm-Bawerk, L. Walras şi K. Wicksell.

A. Marshall, reprezentantul şcolii economice engleze, a acordat o importanţă deosebită economisirilor personale, cu deosebire a celor provenite din afaceri. Pornind de la inovaţiile de natură metodologică pe care acest mare economist le-a adus în ceea ce priveşte analiza fenomenelor economice, se arată că pe termen scurt curba ofertei de economisiri este înclinată la dreapta în raport cu nivelul ratei dobânzii. Respectiva curbă poate fi şi "înclinată înapoi" (backward-banding) în cazul când indivizii economisesc în vederea asigurării de venituri pentru bătrâneţe, şi deci trebuie să facă un efort financiar mai mare dacă rata dobânzii se reduce. Acest lucru nu se întâmplă totdeauna, deoarece natura umană rămâne neschimbată, iar fiecare reducere a nivelului dobânzii determină pe mai mulţi oameni să economisească mai puţin decât ar fi fost necesar. Din acest motiv, şi pe termen lung curba ofertei de economisiri este corelată pozitiv destul de puternic cu nivelul ratei dobânzii, pentru că o mărire a nivelului ratei dobânzii determină o sporire a "dorinţei de a economisi" ca urmare a unei eficienţe mărite a utilizării resurselor.

E. Bohm-Bawerk, reprezentantul şcolii economice austriece a adus o serie de contribuţii interesante referitoare la factorii care determină caracteristicile proceselor investiţionale. În fapt, respectivul gânditor a elaborat o teorie închegată a capitalului şi a dobânzii. Astfel, se consideră că pământul şi forţa de muncă sunt factori de producţie primari a căror ofertă este fixă, în timp ce capitalul este un factor "fabricat" sau intermediar. În consecinţă, oferta de capital este în funcţie de terenul utilizat şi de forţa de muncă cheltuită pentru fabricarea sa.

Rolul capitalului este de a contribui la adoptarea unor metode de producţie mai eficiente, dar şi mai "ocolite" cu alte cuvinte, de a stimula sporirea complexităţii aparatului productiv. Metodele "ocolite" sunt mai eficiente decât cele "directe", dar şi mai mari consumatoare de timp necesar pentru producerea factorilor de producţie primari.

Se arată că dacă rata dobânzii este ridicată, vor fi foarte puţine stimulente pentru adoptarea unor metode "ocolite". Dacă volumul investiţiilor este constant, scăderea ratei dobânzii stimulează adoptarea unor procese de producţie mai "ocolite", concomitent cu micşorarea costului de oportunitate al veniturilor

anticipate în viitor. De asemenea, o serie de proiecte de investiţii iniţial nerentabile pot deveni fezabile ca urmare a diminuării cheltuielilor de capital.

Fiecare "alegere înţeleaptă" care prelungeşte perioada de producţie majorează produsul total cu o rată care se dimuează o dată cu durata prelungirii. De asemenea, se adoptă ipoteza că perioada de producţie nu poate fi mărită fără investirea unui capital suplimentar.

În ceea ce priveşte nivelul ratei dobânzii, sunt identificate trei motive şi anume:

a) diferite circumstanţe ale nevoilor indivizilor în prezent şi viitor;
b) "subestimarea viitorului";
c) superioritatea tehnică a mărfurilor prezente faţă de cele viitoare.

Primele două motive determină apariţia unei cereri suplimentare de fonduri de împrumut pentru consum iar cel de-al treilea are drept urmare o majorare a cererii de fonduri de împrumut pentru producţie.

Cele trei motive prezentate anterior nu acţionează separat, ci interdependent. Astfel, cel de-al treilea motiv, respectiv superioritatea tehnică a mărfurilor prezente faţă de cele viitoare înseamnă că oferta de mărfuri va spori în viitor în condiţiile unui nivel constant al resurselor. Drept urmare, posibilităţile de achiziţionare a respectivelor mărfuri vor fi mai mari în viitor decât în prezent, ceea ce face să acţioneze primul motiv, respectiv oamenii vor aprecia numai viitorul.

Interacţiunea dintre cele trei motive nu modelează numai rata dobânzii ci şi evoluţia perioadei medii de producţie. Dacă rata dobânzii tinde spre zero, atunci .perioada medie de producţie poate spori considerabil.

Prin cadrul conceptual utilizat se ajunge la concluzia că tehnologiile care necesită un consum de capital relativ ridicat sunt şi cele mai productive.

L. Walras, principalul reprezentant al şcolii economice de la Lausanne a elaborat în fapt o teorie a utilităţii economisirii. Pentru a stabili legătura dintre utilitate şi bunurile de capital care nu au o utilitate imediată a fost introdusă noţiunea de "venit net continuu" pe o unitate de timp. Fiecare gospodărie are o cerere pentru respectivul venit, care este în fapt inversul ratei dobânzii. Dacă venitul net al mărfurilor de capital este mai mare se majorează şi cererea de "venit net continuu". Cererea de venituri nete continue şi oferta de economii trebuie să fie proporţionale pe ramurile economiei în raport cu cerinţele atingerii echilibrului, respectiv ca venitul net al mărfurilor de capital să fie proporţional cu preţul lor, factorul de proporţionalitate fiind reprezentat de rata dobânzii.

În condiţiile unei distribuţii date a stocului de capital, se determină veniturile care revin acestui factor de producţie. În funcţie de situaţia de pe piaţa împrumuturilor, antreprenorii decid dacă să continue utilizarea bunurilor de capital în procesele de producţie sau să le lichideze şi să investească pe piaţa împrumuturilor. Dar lichidarea activităţilor productive nu se poate realiza uşor decât dacă există o piaţă a bunurilor de capital second hand şi chiar şi în aceste condiţii respectivul proces implică pierderi de capital. Şi în acest caz, apare

fenomenul de "tatonare", specific oricărei pieţe. În modelul walrasian, există o singură distribuţie a stocului de capital între întreprinzători care este compatibilă cu rata dobânzii ce asigură echilibrul general.

Dacă apar noi mărfuri de capital problema devine mai complexă. Este necesar să se menţină, chiar şi în condiţiile majorării volumului capitalului, cerinţa uniformităţii ratei rentabilităţii. De asemenea, rata rentabilităţii capitalurilor productive va trebui să fie cel puţin egală cu cea a dobânzii practicată pe piaţa împrumuturilor. Altfel, deţinătorii de capital investit în activităţi productive vor fi stimulaţi să devină rentieri datorită migrării pe piaţa împrumuturilor. Rezultă că obţinerea echilibrului implică crearea condiţiilor unei egalităţi între rata profitului generat de capital, rata internă a venitului asupra capitalului proiectat şi rata dobânzii de pe piaţa împrumuturilor.

K. Wicksell reprezentantul şcolii economice suedeze, a adus o serie de contribuţii interesante pornind de la conceptele introduse de şcoala austriacă. Se arată că, din punct de vedere al întreprinzătorului, preţul capitalului este dat, ceea ce face ca teoria productivităţii marginale să fie aplicabilă. Dar, pentru o economie naţională, fiecare spor de capital modifică nivelul salariului şi rata dobânzii şi implicit puterea de cumpărare a capitalului asupra altor mărfuri (efectul Wicksell). Capitalul nu poate fi măsurat în unităţi fizice, ci în cantităţile cumulate de "factori originali", respectiv terenul şi forţa de muncă. Se face apel la conceptul de "ocolire" şi "perioadă medie de investire".

Capitalul posedă în viziunea wickselliană două dimensiuni, şi anume:

d) o dimensiune "orizontală", care reflectă proporţia de factori primari investiţi anual în înlocuirea bunurilor de capital cu durate diferite de exploatare şi
e) o dimensiune "verticală", care reflectă lungimea perioadei de timp pentru care bunurile de capital avute în vedere sunt investite.

Dacă bunurile de capital cu durate de exploatare diferite sunt ordonate în mod descrescător din punct de vedere al duratei perioadei de investire şi al consumului de factori primari, se poate obţine diagrama triunghiulară a structurii capitalului.

Pornindu-se de la perioadele de investire a tuturor mărfurilor de capital şi de la rata dobânzii, se poate determina perioada medie de investire. Extinderea pe orizontală reprezintă o majorare proporţională a tuturor bunurilor de capital cu date diferite de maturitate, cu alte cuvinte, se măreşte cantitatea de factori primari investiţi. Extinderea pe verticală determină sporirea ponderii capitalurilor investite pe termen lung. Wicksell a considerat că iniţial structura capitalului este necesar să se extindă pe orizontală. În acest fel, se determină scăderea ratei dobânzii, se majorează salariile şi renta. Respectiva tendinţă perturbă compoziţia echilibrată a stocului de capital şi favorizează extinderea pe verticală. La rândul ei, extinderea pe verticală acţionează în direcţia creşterii ratei dobânzii şi diminuarea salariilor reale şi rentei, dar cu o intensitate mai redusă decât o

face extinderea pe orizontală, deoarece cantitatea de factori de producție primari încorporați în bunurile de capital se mărește.

De asemenea, se arată că o inovație care economisește forța de muncă face ca procesul de verticalizare să fie mai profitabil și să creeze presiuni asupra nivelului salariilor. Dar, creșterea productivității medii a muncii, concomitent cu majorarea productivității marginale a capitalului, contribuie atât la accentuarea orizontalizării cât și verticalizării capitalului. Pe această bază, se trage concluzia că, în mod fundamental, "capitalistul econom" este "prietenul" forței de muncă, în timp ce inventatorul este cel mai adesea "dușmanul" acesteia.

Modelul de analiză propus Wicksell a oferit, așa cum remarca J. Robinson, "cheia pentru înțelegerea întregii teorii a acumulării capitalului", a faptului că valoarea unui utilaj depinde de nivelul salariului real. Totodată, se consideră că orice rată pozitivă a dobânzii determină efectuarea de investiții nete și adoptă prezumția că există o rată de referință a dobânzii pentru condițiile "aproximativ staționare".

În ceea ce privește relația dintre economisire și investiții la nivel macroeconomic, se arată că respectivele mărimi pot să nu fie egale. Excedentul de investiții în raport cu economisirile determină presiuni inflaționiste, deoarece apare o creștere valorică a producției care nu se traduce în venit disponibil pentru perioada de analiză avută în vedere. În cazul când economisirile sunt mai mari decât investițiile, are loc o amânare a consumului, ceea ce determină scăderea concomitentă a prețurilor și a nivelului venitului diferiților agenți economici.

A.3. Funcția de investiții în modelul lui Keynes

Așa cum este bine-cunoscut, J.M. Keynes a avut o influență determinantă asupra evoluției gândirii economice din secolul al XX-lea. Între inovațiile de natură metodologică introduse de acest mare economist se remarcă adoptarea ipotezei potrivit căreia fluctuațiile activității la nivel macroeconomic decurg din inaplicabilitatea legii lui J.B. Say în contextul unei economii naționale cu un grad ridicat de complexitate. De asemenea, spre deosebire de teoreticienii neoclasici se arată că volumul economisirilor depinde nu numai de nivelul ratei dobânzii, ci în primul rând de nivelul veniturilor. În același timp, se insistă asupra faptului că economisirile nu se transformă în mod automat în investiții.

În modelul keynesian, **volumul investițiilor** nu este condiționat de nivelul veniturilor, ci de incitația de a investi, care este în funcție de randamentul pe termen lung al capitalului, precum și de rata dobânzii. În acest cadru, Keynes a elaborat conceptul de eficiență marginală a capitalului,[1] definită drept "rata

[1] Conceptul de eficiență marginală a capitalului se inspiră din indicatorul "rata de rentabilitate în raport cu costurile" propus de J. Fisher în 1930. El a avut un rol decisiv în elaborarea "Teoriei generale" deoarece, așa cum îi scria Keynes lui Harrod, în august 1936, "după

scontului care aplicată la o serie de anuităţi constituite de randamentele scontate ale capitalului pe parcursul întregii sale existenţe, duce la o valoare actualizată a respectivelor anuităţi egală cu preţul de ofertă al capitalului avut în vedere".

Calculul eficienţei marginale a capitalului se referă la anticiparea valorii actualizate a unei unităţi adiţionale de capital, ceea ce reprezintă, în fapt, cuantificarea eficienţei marginale a investiţiilor nete, respectiv a investiţiilor care au drept efect creşterea stocului de capital.

Determinarea valorii acestui indicator implică parcurgerea a trei etape şi anume:

a) anticiparea randamentelor nominale din fiecare an ale perioadei de funcţionare a capitalului (r_i);

b) determinarea valorii actualizate a randamentelor prin intermediul dobânzii de pe piaţa capitalului (Vui);

c) egalarea preţului de ofertă al capitalului (p) cu valoarea actualizată a lui V_{ui} prin intermediul ratei scontului (e) care reprezintă în fapt eficienţa marginală a capitalului.[1]

În concepţia lui Keynes, creşterea stocului de capital are drept rezultat scăderea randamentului investiţiilor. În aceste condiţii, caracteristicile curbei eficienţei marginale a capitalului sunt de o importanţă fundamentală, deoarece prin intermediul ei, mai mult decât prin rata dobânzii, anticiparea viitorului influenţează prezentul. Cu alte cuvinte, starea de optimism sau pesimism a antreprenorilor referitoare la evoluţia în viitor a pulsului activităţii economice modelează nivelul cererii pentru bunurile de echipament şi implicit pentru forţa de muncă.

În vederea evitării apariţiei unei instabilităţi a cererii, Keynes a preconizat intervenţia activă a autorităţilor publice, prin cel puţin trei canale şi anume:

a) aplicarea unor controale în domenii care până atunci erau lăsate în seama iniţiativei private;

b) exercitarea unei influenţe determinante asupra înclinaţiei de a consuma, parţial prin sistemul de taxe şi impozite şi parţial prin fixarea ratei dobânzii;

c) o anumită "socializare" a investiţiilor pentru a se asigura un nivel al cererii de forţă de muncă apropiat de cel al ocupării depline.

---

multe reveniri şi confuzii definiţia corectă a eficienţei marginale a capitalului a legat lucrurile între ele".

[1] Se poate afirma că eficienţa marginală a capitalului a constituit prototipul actualei metodologii de apreciere a viabilităţii proiectelor de investiţii utilizată de Banca Mondială (Rata internă de rentabilitate). De asemenea, este de notat faptul că teoria privind analiza evoluţiei preţului capitalului a fost dezvoltată de James Tobin care, în 1969, a propus aşa-numitul coeficient q care reprezintă raportul dintre valoarea de piaţă şi preţul de înlocuire al capitalului.

A. 4. Modelul IS-LM

Demersul ştiinţific prezentat de Keynes în cartea "Teoria generală a ocupării forţei de muncă, a dobânzii şi a banilor", apărută în anul 1936, a avut un puternic ecou în rândul economiştilor teoreticieni. În respectiva lucrare, se îngemănează o serie de elemente specifice unei reale schimbări de paradigmă cu menţinerea unor concepte de sorginte neoclasică, ceea ce a dat naştere la mai multe interpretări asupra semnificaţiei celor afirmate de una dintre cele mai influente persoane din domeniul ştiinţelor sociale din epoca respectivă.

O primă interpretare a fost formulată de J.R. Hicks în anul 1937.[1] A fost de fapt o încercare de a determina dacă pot exista punţi de legătură între teoria expusă de Keynes şi teoria (neo)clasică.[2]

În vederea realizării apropierii dintre cele două teorii, se propun mai multe ecuaţii care se referă la:

a) **cererea de monedă** (L) care este dependentă de venit (Y) şi dobândă (r);
b) **investiţii** care depind de nivelul venitului (Y) şi al dobânzii (r);
c) **egalitatea dintre investiţii şi economisiri**.

În acest fel, s-au pus bazele "teoriei generale generalizate", care poate fi reprezentată grafic într-un plan unde pe abscisă se află venitul (Y) iar pe ordonată rata dobânzii (r). Se obţin două curbe şi anume:

1) curba IS – care reprezintă locul geometric unde se realizează egalitatea dintre investiţii şi economisiri prin intermediul "ratei dobânzii de investiţii", foarte apropiată de "rata naturală a dobânzii" propusă de K. Wicksell;

2) curba LM (iniţial LL) – care reprezintă locul geometric unde există un echilibru între cererea şi oferta de monedă realizat prin intermediul "ratei dobânzii monetare".

Punctul unde cele două curbe se intersectează constituie punctul de echilibru al economiei, deoarece în acest fel se poate obţine nivelul outputului (venitului) care asigură satisfacerea dublei condiţii a echilibrului monetar, respectiv economisirile sunt egale cu investiţiile, iar cererea de monedă egalează oferta Băncii Centrale.

---

[1] J.R. Hicks – "Mr. Keynes and the classics. A suggested interpretation", în Econometrica vol. 5/1937.

[2] J.R. Hicks a fost un bun cunoscător al operei capitale a lui J.M. Keynes. Astfel, în 1936 el publică în Economic Journal articolul "Mr.Keynes theory of employment" în care arăta: "Din punct de vedere al teoriei pure, recursul la metoda anticipaţiilor este poate lucrul cel mai revoluţionar din această carte". Încercarea de prezentare a lui Keynes în termeni (neo)clasici (cf. J.R. Hicks – „Mr. Keynes and the classics. A suggested interpretation", în Econometrica vol.5/1937) îşi poate găsi explicaţia în faptul că, în a doua parte a anilor '30, J.R. Hicks îşi consacra eforturile în direcţia aprofundării şi dezvoltării economiei pure a lui L. Walras. Aceste preocupări ştiinţifice s-au concretizat în apariţia în 1939 a cărţii "Value and capital" una dintre cele mai reprezentative lucrări a lui J.R. Hicks.

La o primă vedere, modelul propus pare să respecte ideile formulate de Keynes. Pentru a putea pune în evidenţă unele proprietăţi ale modelului IS-LM, se poate face apel la funcţii liniare pentru exprimarea dependenţei dintre nivelul venitului (Y) şi rata dobânzii (r) în sectorul real (IS) şi respectiv monetar (LM).

În aceste condiţii, se ajunge la următorul sistem de ecuaţii:

$$IS \quad Y = C + I_o - dr$$
$$LM \quad M = eY + S_o - fr$$

echivalent cu:

$r = (eY + S_o - N) / f$

unde: C = consumul în sens larg incluzând consumul privat şi consumul guvernamental;

I_o = nivelul maxim al capitalului privat disponibil pentru a fi investit;

d = parametrul care măsoară sensibilitatea alocării investiţiilor în raport cu rata dobânzii;

N = oferta de monedă;

e = gradul de monetizare al venitului (outputului);

S_o = cantitatea maximă de bani alocată cererii speculative;

f = parametru care măsoară sensibilitatea cererii speculative de bani la modificarea ratei dobânzii.

Se observă că IS este o funcţie descrescătoare în raport cu variaţia nivelului ratei dobânzii, în timp ce LM este o funcţie crescătoare în raport cu variaţia ratei dobânzii.

Mărimea venitului (outputului) pentru care se obţine echilibrul concomitent pe piaţa bunurilor şi serviciilor şi pe piaţa monetară este:

$$Y = (C + I_o + gR) / (1 + ge) \text{ unde:}$$
$$g = d / f$$
$$R = N - S_o$$

În mod corespunzător valoarea de echilibru a ratei dobânzii este:

$$r = [e (C + I_o) - N] / e (f + d)$$

Deoarece sensibilitatea investiţiilor şi cererii speculative de monedă în raport cu rata dobânzii pe termen scurt poate fi considerată constantă, modificarea nivelului de echilibru al venitului (outputului) este dependentă de:

d) modificarea nivelului consumului privat şi guvernamental (curba IS)[1];
e) modificarea nivelului ofertei de monedă (curba LM).

În general, se caută să se estimeze efectele pe care le au diferitele măsuri de politică monetară şi fiscală asupra unor variabile macroeconomice precum PIB-ul, populaţia ocupată, nivelul preţurilor, rata dobânzii.

[1] În fapt, curba IS poate fi tratată şi ca o expresie a cererii agregate (cf. N.G. Mankiw-Macroeconomics-Worth Publishers, 1994). Faţă de modelul keynesian standard, curba IS prezintă în plus o explicaţie a comportamentului investiţional în funcţie de nivelul ratei dobânzii.

Măsurile fiscale expansioniste (creşterea cheltuielilor guvernamentale, reducerea gradului de impozitare) au drept efect creşterea venitului (outputului) concomitent cu creşterea ratei dobânzii, în timp ce măsurile monetare expansioniste (creşterea masei monetare) asigură condiţiile pentru o creştere a venitului (outputului) pe fondul unei scăderi a ratei dobânzii.

Dacă politica expansionistă cuprinde atât măsuri de natură fiscală cât şi de natură monetară, noul nivel al ratei dobânzii ar trebui să reflecte predominanţa diferitelor tipuri de măsuri. Astfel, o creştere a ratei dobânzii este un rezultat al predominării măsurilor expansioniste de natură fiscală, în timp ce o diminuare a ratei dobânzii indică o predominantă a măsurilor expansioniste de natură monetară.

În funcţie de sensibilitatea investiţiilor şi a cererii speculative de monedă, se pot deosebi în condiţiile unei economii de piaţă consolidate două cazuri extreme ale modelului IS-LM şi anume:

a) cazul keynesian în care există o sensibilitate redusă a investiţiilor la modificarea ratei dobânzii, concomitent cu o sensibilitate foarte mare a cererii speculative în raport cu nivelul ratei dobânzii. La limită, se ajunge în situaţia denumită "capcana lichidităţii". Aceasta înseamnă că mărimea coeficientului g tinde spre zero. Drept urmare, valoarea de echilibru a venitului (outputului) este:

$$Y = C + I_0$$

Având în vedere că, de regulă, reprezentarea grafică se face în conformitate cu tradiţia inaugurată de A. Marshall, respectiv cu venitul (outputul) pe abscisă şi rata dobânzii pe ordonată, curba IS are o pantă abruptă, iar curba LM este o linie orizontală. În acest caz, politica bugetară are o mare eficacitate (se mută curba IS spre dreapta, în condiţiile menţinerii ratei dobânzii la cote foarte scăzute). Ca atare, multiplicatorul investiţional funcţionează din plin.

Situaţia descrisă anterior este mai mult ipotetică, deoarece, chiar şi în condiţiile unei profunde recesiuni, existenţa "capcanei lichidităţii" nu a putut fi dovedită în mod practic sau prin intermediul unor metode econometrice.

b) cazul clasic în care inexistenţa cererii speculative de monedă, precum şi o sensibilitate crescândă a investiţiilor faţă de rata dobânzii fac ca valoarea parametrului g să tindă spre infinit. În consecinţă, nivelul de echilibru al venitului (outputului) este:

$$Y = M / e$$

Curba IS are o pantă domoală iar curba LM este o verticală. Cu alte cuvinte, se manifestă o stabilitate a nivelului venitului (outputului) deoarece există ocupare deplină a forţei de muncă. În acest caz, măsurile de politică monetară sunt deosebit de eficace. În schimb, măsurile de politică fiscală apar ca fiind total ineficace. Faptul că nivelul activităţii nu mai poate fi modificat, face ca intervenţia guvernului în economie să creeze efectul de evicţiune, ceea ce acţionează ca un factor de blocaj al spiritului anteprenorial şi implicit al activităţilor investiţionale generate de sectorul privat.

În realitate, valorile estimate ale pantelor celor două curbe sunt semnificativ diferite de valorile extreme (zero sau infinit). În această situație, politica economică este necesar să cuprindă atât măsuri de natură fiscală, cât şi măsuri de natură monetară.

Modelul IS-LM este folosit şi în lucrările de esență monetaristă. În conformitate cu respectivul cadru teoretic se consideră că panta curbei IS este foarte domoală în timp ce panta curbei LM este foarte abruptă. Se reflectă astfel viziunea monetaristă potrivit căreia cererea de monedă este mai puțin elastică în raport cu nivelul ratei dobânzii, comparativ cu orientarea keynesiană. De aici se poate trage concluzia că, pentru a se asigura durabilitatea creşterii economice, una dintre condiții este stabilirea unor reguli clare în elaborarea şi implementarea diferitelor tipuri de politici macroeconomice.

În ceea ce priveşte investițiile, se presupune că acestea sunt relativ inelastice în raport cu nivelul ratei dobânzii şi reflectă conjunctura economică la un moment dat. Astfel, o reducere a ritmului de creştere a masei monetare va determina pe investitori să anticipeze apariția unei recesiuni. Drept urmare, nivelul investițiilor se va diminua, dar respectiva modificare nu constituie un factor aleator al fluctuațiilor omice ci tendințele de evoluție a activității economice.

A.5. Corelația dintre economisiri, investiții, soldul bugetului de stat şi soldul balanței comerciale

În analiza corelațiilor care se stabilesc între economisiri şi investiții este necesar să se aibă în vedere faptul că economisirile reprezintă o parte a ofertei (resurselor disponibile), în timp ce investițiile constituie o parte a cererii agregate. Pornind de la faptul că, pe termen scurt, cererea este egală cu oferta şi dacă se ia în considerație influența soldului balanței comerciale asupra PIB se obțin următoarele relații:

$$C + I + G + (X - M) = C + S + T$$

unde C = consumul privat

I = investițiile private

X = exporturile

M = importurile

S = volumul economisirilor

T = taxele şi impozitele colectate, ceea ce este echivalent cu

(S–I) = (G–T)+(X–M)

Se observă că, la nivel agregat, diferența dintre economisiri şi investiții este condiționtă de nivelul deficitului bugetului de stat (G–T), pe de o parte şi excedentul balanței comerciale (X–M), pe de altă parte. La o primă vedere, se poate trage concluzia că existența unor deficite "gemene" (atât în cazul bugetului de stat cât şi în cazul balanței comerciale) poate contribui la o anumită

echilibrare a relației dintre economisiri şi investiții. Semnificația raportului dintre cei doi indicatori este necesar să fie relevată în funcție de factorii de influență.

Relația dintre economisiri şi investiții este necesar să fie privită în primul rând prin prisma soldului balanței comerciale. Astfel, dacă balanța comercială este excedentară, se va favoriza apariția unui excedent al economisirilor în raport cu investițiile. Cu alte cuvinte, obținerea unui excedent comercial are un efect pozitiv asupra acumulărilor interne ale unei țări care pot fi folosite ulterior pentru susținerea creşterii economice. Dacă balanța comercială este deficitară, rezultă o serie de presiuni asupra procesului de acumulare pe plan național. Deficitul economisirilor în raport cu investițiile va trebui să fie acoperit cu alte poziții ale balanței contului curent sau ale balanței capitalurilor.

Existența deficitului bugetar creează doar aparent un excedent al economisirilor în raport cu investițiile. În realitate, aceasta reflectă manifestarea efectului de evicțiune (crowding out), respectiv atragerea unor sume care ar fi revenit în mod normal investițiilor efectuate de sectorul privat pentru finanțarea deficitului bugetului de stat în perioada de timp avută în vedere. În cazul cînd bugetul de stat are un excedent, se poate vorbi de un potențial efect de amplificare a procesului de acumulare internă (crowding-in), concretizat prin faptul că suma investițiilor private este mai mare decât cea a economisirilor

În concluzie, este necesar să se aibă în vedere raportul în care se află nivelul investițiilor, cuantificat prin intermediul formării brute a capitalului, soldul bugetului de stat şi soldul balanței comerciale. Deoarece relația prezentată anterior se poate scrie şi sub forma:

$$S = I + (T - G) - (X - M)$$

se poate determina repartizarea economisirilor pe principalele utilizări, atât în formă absolută cât şi în formă relativă, respectiv:

$$\frac{I}{S} + \frac{(T-G)}{S} - \frac{(X-M)}{S} = 1$$

În acest fel se poate releva amploarea **efectului de evicțiune** sau a **efectului de amplificare a procesului de economisire internă** determinat de soldul bugetului de stat. De asemenea se poate identifica intensitatea şi sensul impactului soldului balanței comerciale asupra procesului de economisire internă.

A.6. Rolul investițiilor în modelele de creştere economică pe termen lung

Investițiile contribuie nu numai la asigurarea echilibrului pe termen scurt ci şi la asigurarea premiselor creşterii economice pe termen lung. Din acest motiv au fost elaborate o serie de modele de creştere economică în care investițiilor le revine un rol determinant. Deoarece, pe termen lung, investițiile (acumularea de capital fix) acționează atât ca element al cererii cât şi ca element al ofertei se pot deosebi două mari clase de astfel de modele.

A. 6. 1. Modele de creştere economică axate pe cererea de investiţii (capital fix)

Cel mai cunoscut model de creştere economică în care investiţiile sunt tratate pe latura cererii este cel elaborat de Harrod şi Domar. El are în vedere rata acumulării (s), determinată ca raport între formarea brută a capitalului şi produsul intern brut şi coeficientul capitalului (v), determinat ca raport între formarea brută a capitalului şi creşterea PIB. În aceste condiţii, ritmul de creştere economică (rg) este $rg = \frac{s}{v}$.

În model se face apel la calcularea a trei rate de creştere economică pentru a se determina starea economiei pe parcursul perioadei de timp pentru care se efectuează proiecţia, după cum urmează:

a) rata de facto a creşterii economice care reflectă posibilităţile de expansiune ale activităţii economice în condiţiile date ale unei economii naţionale;

b) rata garantă a creşterii economice care are în vedere rata acumulării existentă la un moment dat şi un nivel al coeficientului capitalului care satisface cerinţele de eficienţă ale investitorilor;

c) rata naturală a creştere economice care ar satisface atât cerinţele de eficienţă ale investitorilor, cât şi cele ale asigurării ocupării depline a forţei de muncă.

O creştere economică stabilă pe termen lung ar putea fi obţinută în cazul când cele trei rate prezentate anterior sunt egale. Dacă rata de facto este mai mare decât rata garantă economia se află într-o stare de *boom* iar dacă rata de facto este inferioară ratei garante, care la rândul ei este mai mică decât rata naturală se instalează starea de recesiune.

Un alt model de creştere economică în care investiţiile sunt tratate pe latura cererii este şi cel al **interacţiunii dintre multiplicatorul de tip keynesian şi acceleratorul investiţional** propus de P. Samuelson[1]. Premisele de la care se pleacă în construcţia modelului sunt:

a) nivelul cheltuielilor guvernamentale este constant şi, din motive de simplitudine este egal cu o unitate pe tot parcursul perioadei de prognoză;

b) există o propensiune constantă pentru consum în raport cu venitul total. În primul an consumul este dependent numai de nivelul cheltuielilor guvernamentale, iar apoi de nivelul venitului din anul precedent;

c) investiţiile efectuate de sectorul privat sunt proporţionale cu modificarea consumului din anul precedent.

În aceste condiţii ecuaţiile modelului sunt:

[1] P. Samuelson – "Interactions between the multiplier analysis and the principle of acceleration", The Review of Economic Ststistics Vol.XXI, No. 2-May 1939

$$Y_t = G_t + C_t + I_t$$
$$C_t = \alpha * Y_{t-1}$$
$$I_t = \beta * (C_t - C_{t-1}) = \alpha * \beta * (Y_t - Y_{t-1})$$

unde $Y_t; Y_{t-1}; Y_{t-2}$ = venitul total în anul t,(t-1),(t-2)

$C_t; C_{t-1}$ =consumul privat în anul t, (t-1)

α = propensiunea pentru consum

β = factorul de proporționalitate dintre investițiile efectuate în anul t și modificarea consumului.

Dacă se impune condiția ca $G_t = 1$ rezultă că $Y_t = 1 + \alpha * (1 + \beta) * Y_{t-1} - \alpha * \beta * Y_{t-2}$

Introducerea factorului β diferit de zero este de natură să crească în mod semnificativ complexitatea modelului în comparație cu cel al multiplicatorului keynesian.

În funcție de valorile factorilor α și β se pot identifica patru mari regimuri ale evoluției venitului (outputului).

1. **Regimul A,** caracterizat prin valori relativ scăzute ale factorului β. În condițiile unui nivel al cheltuielilor guvernamentale venitul național (outputul) tinde în mod asimptotic spre $\frac{G_t}{1-\alpha}$. Un impuls al cheltuielilor guvernamentale urmat de o încetare a respectivului impuls va conduce la o evoluție graduală spre nivelul inițial al outputului. De asemenea se observă că nivelul spre care tinde outputul este cel care reiese din multiplicatorul keynesian.

2. **Regimul B,** în care valorile factorului de proporționalitate ia valori mai mari. Valorile outputului tind spre $\frac{G_t}{1-\alpha}$ în condițiile unor oscilații amortizate. Eventuale fluctuații ale cheltuielilor guvernamentale vor genera fluctuații ale nivelului outputului.

3. **Regimul C,** în care factorul de proporționalitate β ia valori mai mari decât 1 iar α este cuprins între $\frac{1}{\alpha}$ și $\frac{4\beta}{(1+\beta)^2}$. În aceste condiții, un nivel constant al cheltuielilor guvernamentale va determina oscilații mari, chiar explozive ale outputului în jurul nivelului asimptotic prezentat anterior.

4. **Regimul D,** în care factorul de proporţionalitate β ia valori mai mari decât 1 iar α este mai mare decât $\frac{4\beta}{(1+\beta)^2}$. În aceste condiţii un nivel constant al cheltuielilor guvernamentale determină o creştere cvasi-exponenţială a outputului. O majorare a ratei de investire va genera sporuri extrem de mari ale outputului, după cum o reducere a respectivei rate poate determina reduceri sensibile ale nivelului outputului. Se poate deduce astfel că acset regim al creşterii economice este unul foarte instabil şi în mod implicit foarte greu de gestionat.

Modelul combinaţiei dintre principiul multiplicatorului şi cel al acceleratorului este interesant deoarece prin intermediul său sunt relevate implicaţiile pe care cheltuielile guvernamentale şi propensiunea pentru investiţii a sectorului privat o au asupra ritmului creşterii economice precum şi a stabilităţii acestuia în timp. De asemenea se pune în evidenţă faptul că adoptarea ipotezei constanţei în timp a parametrilor modelului poate duce la evoluţii instabile ale sistemului economic şi implicit la epuizarea unor resurse care ar asigura durabilitatea dezvoltării.

A. 6. 2. Modele de creştere economică axate pe oferta de investiţii (capital fix)

Investiţiile reprezintă procesul prin care are loc crearea unui dintre cei mai importanţi factori de producţie şi anume capitalul fizic. Din acest motiv rolul investiţiilor precum şi eficienţa acestora pot fi investigate şi prin utilizarea unei metodologii de analiză a rolului ofertei de factori de producţie în susţinerea creşterii economice. Între metodele de analiză a ofertei factorilor de producţie funcţiile de producţie ocupă un loc deosebit de important.

Noţiunea de funcţie de producţie apare pentru prima dată în lucrarea ”Statul izolat” a economistului german J.W.V. Thunen în care se arăta că productivitatea muncii în culturile agricole depinde de fertilitatea solului, de cantitatea de capital ce revine pe cantitatea de muncă (înzestrarea tehnică a muncii), de intensitatea efortului depus de lucrători. Preocupările în acest domeniu au fost continuate de P.H. Wicksateed care, prin intermediul conceptului de funcţie de producţie a încercat, dar fără succes, să demonstreze că produsul nou creat este integral distribuit dacă factorii de producţie sunt retribuiţi în funcţie de productivităţile marginale. Demonstraţia matematică a acetui fapt a fost realizată de A. Flux care a apelat la teorema lui Euler.

În 1928, propunându-şi să evidenţieze raportul optim dintre veniturile salariaţilor şi cele ale patronilor Cobb şi Douglas au propus, prin integrarea relaţiei lui Euler, o funcţie de producţie de forma:

$$Y = A * K^a * L^b$$

unde: Y= outputul,

A= factorul rezidual (constantă de integrare),
a= elasticitatea outputului în raport cu capitalul fix,
K= valoarea capitalului fix,
b= elasticitatea outputului în raport cu forța de muncă,
L= forța de muncă (numărul de lucrători utilizați).

Inițial, s-a impus condiția ca suma celor două elasticități să fie egală cu unu ceea ce a dus în mod practic la definirea unei funcții de productivitate. Forma funcției a permis calcularea relativ facilă a unor indicatori care erau în conformitate cu exigențele teoriei neoclasice, cum sunt productivitatea marginală a celor doi factori de producție, accelerația producției în raport cu factorii de producție, sau rata marginală de substituție între cei doi factori de producție.

Ulterior a avut loc o serie impresionantă de dezvoltări în acest cadru conceptual. Dintre avansurile înregistrate în acest domeniu pot fi amintite:

f) relaxarea ipotezelor referitoare la randamentele de scară;
g) extinderea numărului de factori de producție luați în considerare în funcția de producție;
h) introducerea noțiunii de elasticitate de substituție între doi factori de producție;
i) introducerea noțiunii de progres tehnic neîncorporat;
j) construirea funcției de producție CES (cu elasticitate de substituție constantă);
k) construirea funcției de producție VES (cu elasticitate de substituție variabilă);
l) construirea funcției de producție de tip translogaritmic;
m) utilizarea în cadrul funcțiilor de producție a conceptului de holoteticitate pentru estimarea efectelor determinate de schimbările tehnologice;
n) definirea în strânsă legătură cu conceptul holoteticitate a conceptului de progres tehnic endogen;
o) relaxarea restricțiilor privind omogenitatea celor doi principali factori de producție (forța de muncă și capitalul);
p) definiri ale unor forme funcționale flexibile, care să aibă capacitatea de a oferi o aproximație locală de ordinul al doilea a unei funcții de producție având o elasticitate de substituție arbitrară într-un punct.

În acest fel, se oferă un instrument de lucru promițător pentru testarea unor aspecte complexe ale teoriei economice și implicit pentru sporirea modelării structurale a activității economice.

Un aspect important al utilizării funcțiilor de producție rămâne estimarea parametrilor. Apariția unor funcții de producție tot mai sofisticate și cu un număr crescând de parametri impun numeroase restricții asupra posibilităților de obținere, prin metodele clasice de estimare, a unor valori fezabile ale

parametrilor. Din acest motiv, cele mai folosite funcţii de producţie rămân în continuare cele de tip Cobb-Douglas şi cele de tip CES.

Bibliografie

Allen, R.G.D. - *Mathematical analysis for economists, Macmillan*, London, 1938

Allen, C.; Hall, S. - *Macroeconomic modelling in a changing world*, John Wiley & sons Ltd., Chichester, 1997.

Barrere, A. - *Macroeconomie Keynesienne. Le projet economique de John Maynard Keynes*, Dunod, Paris, 1990.

Blaug, M. - *Teoria economică în retrospectivă*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1992.

Boyer, R.; Juliard, M. - *The New endogenous Growth versus a Productivity Regime Approach*, CEPREMAP, Paris, 1992.

Darby, M. - *Macroeconomics. Theory of Income, Employment and the Price Level*, Mc.Graw-hill Book Company, New York, 1976.

Dobrescu, E. (coord.) – „Modele macroeconomice. Abordări teoretice şi aplicaţii", *Analele Institutului Naţional de Cercetări Economice* nr. 3-4/ 2001.

Dobrescu, E.; Albu, L. L. (coord.) – *Dezvoltarea durabilă în România. Modele şi scenarii pe termen mediu şi lung*, Editura Expert, Bucureşti 2005.

Griliches, Z.; Ringstad, V. – *Economies of Scale and the Form of Production function*, Amsterdam, North Holland Publishing Co, 1971.

Hicks, J.R. – „Mr.Keynes and the classics. A suggested interpretation", în *Econometrica* vol.5/1937.

Iancu, A. – *Modele de creştere economică şi de optimizare a corelaţiei dintre acumulare şi consum*, Editura Academiei, Bucureşti, 1974.

Kmenta, J. – „On estimation of CES production function", în *International Economic Review,* Vol. 8 no 2 /1967 .

Kornai, J. - *Growth, shortage, efficiency*, Basil Blackwell, Oxford, 1982.

Lovell, K.; Fries, H.; Schimdt, S. (ed.) - *The measurement of productive efficiency, technics and applications*, Oxford University Press, 1992.

Mankiw, N.G. – *Macroeconomics*-Worth Publishers, 1994.

Manoilescu, M. - *Forţele naţionale productive şi comerţul exterior,* Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1986.

Pavelescu, F.M.: - „Some considerations regarding the significance of the Cobb-Douglas production function estimated parameters. A new approach", în *Revue Roumanie des Sciences Sociales* nr. 1-2/ 1986.

Pavelescu, F. M. – „Considerații privind estimarea parametrilor funcției de producție CES prin metoda Kmenta", *Revista română de statistică* nr. 4-5/1992.

Pavelescu F. M. - *Progresul tehnologic şi ocuparea forței de muncă,* Editura IRLI, Bucureşti, 1997.

Pavelescu, F. M. – „Considerații privind estimarea ritmului progresului tehnic neîncorporat şi a substituției factorilor de producție", *Probleme economice* nr. 46/1997.

Pavelescu, F.M.: - „Considerații teoretico-metodologice privind cuantificarea evoluției eficienței utilizării factorilor de producție", în *Revista română de economie* nr. 1/2001.

Pavelescu, F.M. – „Features of the Ordinary Least Method (OLS). Implications for the Estimation Methodology", *Romanian Journal of Economic Forecasting* no. 2/2004.

Pavelescu, F.M. – „Impact of Collinerity on the Estimated Parameters and Classical Statistical Tests Values of Multifactorial Linear Regressions in Conditions of OLS", *Romanian Journal of Economic Forecasting* no. 2/2005.

Pavelescu, F.M. – „Ocuparea şi utilizarea forței de muncă în România în a doua jumătate a secolului al XX-lea", *Probleme economice* nr. 240-241, CIDE, Bucureşti, 2007.

Postolache, T. - *Restructurări în economia politică*, Editura Politică, Bucureşti, 1981.

Poznanski, K. - *Technological Change in Eastern Europe Economies*, World Bank, Washington, 1985.

Samuelson, P. – „Interactions between the multiplier analysis and the principle of acceleration", *The Review of Economic Stastistics* Vol.XXI, No. 2-May 1939.

Sato, R. – „The Impact of technical change on holotheticity of production function", in *Review of Economic Studies*, nr. 47 / 1980.

Sato, R.; Beckman, M.J. – „Neutral inventions and production functions", *Review of Economic Studies* nr.35/1968.

Solow, R. – „Techical change and aggregate production function", în *Review of Economics and Statistics*, August, 1957.

Tsantis, A.; Pepper, R. – *Romania - the industrialization of an agrarian country under socialist planning*, World Bank, Washington, 1979.

Zaman, Gh.; Ciutacu, C.; Vâlceanu, Gr. (coord.) - *Blocaje în economia de tranziție a României, Editura Tehnică*, Bucureşti, 1997.

xxx - *Consolidarea economiei de piață. Diagnoză, priorități, perspective*. Editura Expert, 2001.

xxx - *Measurement of capital stock in transition economies*, UNECE Statistical Division, Occasional Paper, Geneva, 2003.

xxx - *Towards a human development*, UNDP, New York, 1993.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 293-294/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
CENTRUL DE ECONOMIA INDUSTRIEI ȘI SERVICIILOR

SĂRĂCIA – FACTOR DEFAVORIZANT AL CREŞTERII ECONOMICE

Mirela CHETREANU

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

1. FENOMENUL GENERALIZAT AL SĂRĂCIEI – FACTOR DEFAVORABIL AL CREŞTERII ECONOMICE 205
1.1. Abordarea economică a sărăciei 207
1.2. Sărăcia absolută şi sărăcia relativă şi legătura cu o insuficientă distribuire a veniturilor 209
1.3. Abordări conceptuale şi alternative în evaluarea sărăciei 211
2. Politici sociale de prevenire şi combatere a sărăciei şi de ocupare a forței de muncă în contextul creşterii sustenabile 216
2.1. Dezvoltarea resurselor umane, creşterea gradului de ocupare şi combaterea excluderii sociale 219
2.2. Strategia guvernamentală pentru dezvoltarea resurselor umane în contextul integrării în Uniunea Europeană 221
3. POLITICA GUVERNULUI PRIVIND CREŞTEREA GRADULUI DE OCUPARE ŞI A RATEI DE PARTICIPARE PE PIAȚA MUNCII 225
4. POLITICI SOCIALE DE REDISTRIBUIRE A VENITURILOR APLICATE ÎN DOMENIUL ASIGURĂRILOR SOCIALE 235
Concluzii 240
Bibliografie 244

1. FENOMENUL GENERALIZAT AL SĂRĂCIEI – FACTOR DEFAVORABIL AL CREŞTERII ECONOMICE

Sărăcia preocupă astăzi pe toata lumea: pe guvernanţi şi politicieni, pe analiştii vieţii economice şi sociale, dar şi pe omul obişnuit, care suportă efectele acestui fenomen generalizat, devenind un mod de viaţă chiar şi în ţările dezvoltate.[1]

Conceptul de sărăcie pare dificil de definit şi greu de înţeles. Cu toate acestea însă, fenomenul sărăciei este vizibil, real. Multe întrebări şi dileme au apărut în privinţa dimensiunilor acestui fenomen: Câţi săraci sunt? Care sunt persoanele sărace? Care sunt caracteristicile lor economice şi demografice? Care sunt grupurile defavorizate din punct de vedere economic şi social?

Definirea sărăciei este importantă pentru cunoaşterea proporţiilor fenomenului, a cauzelor şi factorilor care o generează şi, pe această bază, pentru combaterea propriu-zisă a sărăciei. În acest scop, este necesar să se ajungă la un consens în legătură cu modul în care sărăcia şi metodele acesteia de măsurare sunt definite.[2]

Cei aflaţi în sărăcie sunt indivizii şi familiile ale căror venituri sau alte resurse, în special cele sub formă de pregătire şcolară şi profesională, condiţii de existentă şi patrimoniu material, sunt sub un nivel mediu al societăţii în care trăiesc.[3]

Sărăcia se caracterizează nu numai prin lipsa resurselor monetare, dar şi prin ansamblul de lipsuri şi handicapuri cumulate în cursul unei traiectorii personale. Sărăcia nu este o realitate nouă, problema nefiind numai de inegalitate între bază şi vârf pe o scară socială (*up/down*), dar şi aceea a distanţei dintre cei care fac parte din grupul social şi cei care sunt marginalizaţi (*in/out*).[4]

Indivizii, familiile, grupurile de populaţie pot fi consideraţi săraci atunci când le lipsesc resursele (sau acestea le sunt insuficiente) pentru a-şi putea obţine hrana, să participe la activităţile sociale şi să aibă condiţii de viaţă şi înlesniri obişnuite sau cel puţin să fie pe deplin încurajaţi şi incluşi în societatea din care fac parte.[5]

---

[1] Barr, Nicholas, Pieţele forţei de muncă şi politica socială în Europa Centrală şi de Est: tranziţia *şi dincolo de aceasta*, *Oxford: Oxford University Press, 1995, p. 234.*

[2] Preda, M., *Politica socială românească între sărăcie şi globalizare*, Bucureşti, Editura Antet, 2002, p. 187.

[3] Teşliuc, C.M.; Pop, L.; Teşliuc, E.D., *Sărăcia şi sistemul de protecţie socială*, Bucureşti, Editura Polirom, 2001, p. 155.

[4] *Idem*, p. 267.

[5] Molnar, M., „Elemente ale strategiei de combatere a sărăciei", *Revista Română de Economie*, anul V, vol. 5, nr. 1-2, 1995, p. 133.

Sărăcia este o stare de lipsă permanentă a resurselor necesare pentru a asigura un mod de viață considerat decent, acceptabil la nivelul unei colectivități date. Săracii sunt aceia care nu se bucură de un nivel minim de trai compatibil cu demnitatea umană. Sărăcia este privită ca incapacitatea individului de a-şi exercita drepturile politice, economice şi sociale.

Definițiile utilizate la nivel internațional au o trăsătură comună, aceea că asociază nevoile individuale sau standardele de viață cu un indicator al bunăstării.

„Se consideră că, într-o anumită societate, există sărăcie dacă una sau mai multe persoane nu ating acel nivel de bunăstare economică ce se consideră a fi un minim rezonabil în raport cu standardele societății respective."[1]

Studii efectuate sub auspiciile Oficiului Statistic al Comunității Europene (EUROSTAT), într-un amplu program de cercetare statistică privind sărăcia în țările Comunității Europene, pornesc de la o definiție în care se precizează: „săracii sunt acele persoane, familii şi grupuri ale căror resurse (materiale, culturale şi sociale) sunt atât de reduse încât îi exclud de la un nivel de viață minim acceptabil în statele în care trăiesc".[2]

Această formulare defineşte sărăcia în termenii lipsei de resurse. Din motive practice, nu a fost posibil să se extindă definiția sărăciei în sensul includerii explicite a componentelor culturale şi sociale, motiv pentru care definiția ia în considerare numai resursele materiale. Cu cât sunt mai mari resursele individuale, cu atât familia şi membrii ei sunt mai înclinați să cheltuiască pentru a atinge nevoi mai înalte (incluzându-le pe cele culturale).

Definiția sărăciei dată de CERC (Centrul pentru Studiul Veniturilor şi Costurilor) din Franța furnizează răspunsuri la aceste întrebări. Sărăcia combină trei premise: un nivel de viață sub un minim acceptabil, o pierdere a autonomiei ce plasează individul în situația de dependență față de mediul în care trăieşte şi imposibilitatea ieşirii dintr-o (anumită) situație dată.

Interesul arătat în studierea posibilităților de măsurare a sărăciei provine din convingerea experților că sărăcia nu este numai o consecință, ci un factor defavorabil al creşterii economice. O supraestimare a sărăciei ar duce la o alocare a resurselor (prin transfer) către un segment de populație care nu este îndreptățit să beneficieze de acestea, în timp ce o subestimare ar însemna o alocare insuficientă de resurse şi excluderea unei anumite părți a populației de la protecția socială.

---

[1] *Dinculescu, V.; Chirca, C. (coord.); Câmpeanu, M.; Gheorghe, D.; Ivan-Ungureanu, C.; Molnar, M.; Panduru, F.; Pop, M., „Sărăcia în România. Dimensiuni şi factori", în* Sărăcia în România. 1995-1998, *Bucureşti, 1999. p. 145.*

[2] Preda, M., *Politica socială românească între sărăcie şi globalizare,* Bucureşti. Editura Antet, 2002, p. 128.

1.1. Abordarea economică a sărăciei

Sărăcia este un fenomen multidimensional pentru că nu este abordată numai dintr-un anumit punct de vedere, ci presupune o multitudine de abordări: economice, psihologice, sociologice, culturale etc.

Abordarea economică vizează posibilitatea de câştig, referindu-se în special la venit şi avere, care sunt apreciate drept cauzele principale ale sărăciei[1].

Dar sărăcia nu este asociată strict cu veniturile actuale; sunt multe situaţii în care, între anumite limite, variaţia sărăciei nu este în funcţie strictă de venituri: sunt situaţii în care deficitul de venituri actuale este compensat de acumulările de bunuri din trecut şi de configuraţia nevoilor mai scăzute sau, dimpotrivă, venituri mai ridicate sunt asociate cu sărăcia.

Sărăcia nu este recunoscută deschis, ci este suportată în linişte. Ruşinea şi sentimentul de vinovăţie faţă de ceilalţi te fac mut, astfel încât, pe baza unei comunicări deficitare, abia dacă se ajunge la o interacţiune şi la o înţelegere reciprocă între cei înstăriţi şi cei săraci.

Schimbările condiţionate social, structural, crizele economice, precum pieţele globale, tehnicizarea, raţionalizarea, şomajul în masă, migraţia şi măsurile de economisire au dat naştere, în ultimii ani, unei „săracii noi", care a produs noi situaţii de sărăcie pentru grupuri atipice până în prezent. Prin aceasta, sărăcia s-a modificat structural şi social; „sărăcia nouă" a cunoscut o triplare a situaţiilor de lipsuri, ceea ce a dus la creşterea sărăciei în rândul copiilor. Analiza subiectivă a celor atinşi de sărăcie – studii şi rapoarte documentate ştiinţific – indică demoralizare, un minim sentiment de autoapreciere, temeri pentru viitor, presiune şi, în cazul tinerilor, tot mai multe acţiuni violente.

[1] Zamfir, Cătălin, *Politici de prevenire şi combatere a sărăciei în România. Schiţa unei strategii.* Raport pentru Comisia Naţională de Combatere a Sărăciei, 1998, p. 364.

Tabelul nr. 1.1
Modelul sistemic interacţional – Pentagonul sărăciei[1]

Biografie/Personalitate - Vârstă/Boli/Handicap/Infirmitate - Capacităţi intelectuale deficitare - Deficienţe de socializare - Stigmatizare/Discriminare - Pasivitate/Fatalism/Comportament maladiv - Orizont de timp deficitar/Intoleranţă la frustrare - Exigenţă exagerată/Randament deficitar	
Reţele sociale - Pierderea sensului familiei şi rudeniei	**Păstrarea valorilor sociale** - Transformarea subsidiarităţii naturale în juridică - drepturi sociale în locul responsabilităţii interumane
- Morbiditate, criza familiei mici/Divorţ - Autoeducaţie - Locuinţă anonimă, fără relaţii de vecinătate - Lipsă de relaţii la locul de muncă	- Dorinţă de autorealizare cu un scop, pe baza autonomiei personale - Câştigul de statut şi sentimentul propriei valori prin consum - Randament extrem
Muncă/Venit - Instruire deficitară/Instruire - Raţionalizarea proceselor de muncă - Cerinţe crescute de mobilitate geografică şi profesională - Lacune în sistemul de asigurare/alimente puţine, necompensate, gratificaţii scăzute pentru copii - Şomaj	**Costuri/Consum** - Reclame agresive/Nevoi exagerate de consum - Educaţie/Credite - Costuri ridicate de timp liber - Costuri prea mari pentru satisfacerea nevoilor fundamentale (locuinţă, asigurare de boală, hrană) - Costuri ridicate pentru educaţia copiilor

Restricţiile materiale au urmări asupra vieţii, socializării, educaţiei, contextelor sociale, psihosomaticii, capacităţii de concentrare, problemelor învăţării: condiţiile vieţii materiale determină măsura realizării potenţialului genetic.

Sindromul neglijării, condiţionat de sărăcie, cu riscuri sociale şi biologice, cu factori socioeconomici şi psihosociali, creează dezavantaje substanţiale în dezvoltarea cognitivă şi socioeconomică, în memoria referitoare la limbă, în vocabular, în randamentul matematic, în capacitatea de impunere în faţa persoanelor oficiale. În cazul unei sărăcii de durată, aceste dezavantaje se dublează.[2]

[1] Neculau, Adrian; Ferreol, Gilles, *Aspecte psihosociale ale sărăciei*, Bucureşti, Editura Teora, 1999, p. 139.

[2] Prahoveanu, Eugen, *Economie – fundamentele de teorie economică*. Editura Lumina Lex. 2004, p. 156.

Nu putem privi sărăcia numai dintr-un anumit punct de vedere; dacă un individ îşi pierde locul de muncă nu se încadrează automat în categoria săracilor, dar dacă este singurul aducător de venit, are 2-3 copii în sistemul de învăţământ, are un nivel de pregătire mediu şi nu are alte surse de venit, atunci individul se poate încadra în categoria săracilor. Deci, din acest punct de vedere, sărăcia este un fenomen multidimensional.

1.2. Sărăcia absolută şi sărăcia relativă şi legătura cu o insuficientă distribuire a veniturilor

Sărăcia este o stare de lipsă permanentă a resurselor necesare pentru a asigura un mod de viaţă considerat decent, acceptabil la nivelul unei colectivităţi date. Accentul cade pe lipsa resurselor, în mod special pe lipsa resurselor economice, dar componenţa economică rămâne, fără îndoială, cea mai importantă dimensiune a sărăciei, dar nu mai mult decât o componentă printre altele.[1]

Literatura de specialitate este unanimă în a defini sărăcia pe trei paliere de profunzime structurală:

- Sărăcia relativă:
  - la limita superioară a subzistenţei, puţin deasupra „coşului zilnic";
  - inexistenţa nivelului minim de resurse care asigură o funcţionare normală a persoanei/familiei în contextul social-cultural dat.
- Sărăcia absolută:
  - în exclusivitate „coşul zilnic";
  - inexistenţa unor condiţii minime de viaţă (mâncare, îmbrăcăminte, locuinţă), necesare unei simple supravieţuiri în condiţiile societăţii respective.
- Mizeria: lipsa „coşului zilnic"

Sărăcia absolută reprezintă inexistenţa unor condiţii minime de viaţă (lipsa unor nevoi fiziologice evidente), necesare unei simple supravieţuiri în condiţiile societăţii respective. Ea nu înseamnă neapărat înfometare vizibilă, ci condiţii elementare de viaţă insuficiente şi lipsa de resurse pentru o participare minimă la viaţa socială.

Pe termen lung, sărăcia absolută produce degradări biologice ireversibile, iar pe termen mediu produce deteriorarea rapidă a capacităţilor şi oportunităţilor minime ale persoanei de a participa la viaţa societăţii din care face parte. Sărăcia absolută înseamnă marginalizare şi, în mod special, excludere socială.

Situaţia economică şi inexistenţa locurilor de muncă reprezintă principalele cauze ale precarităţii şi marginalizării, iar aceste situaţii conduc în

[1] Goodwin, Neva R., „Five Kinds of Capital: Useful Concepts for Sustainable Development", Global Development of Environment Institute, *Working Paper*, No. 03-07, 2003, p. 57-58.

ultimă instanță la marea sărăcie şi la excluderea totală de la viața economică, socială, culturală şi politică.[1]

Comitetul Economic şi Social al Comunității Europene a decis să definească „marea sărăcie" prin trei tipuri de carențe cu efect sinergie: absența locuinței, absența resurselor financiare şi absența protecției sociale. În acest sens, „sărăcia absolută vizează cumulativ privarea de bunuri vitale ca: hrană, locuință, îmbrăcăminte, îngrijire medicală, educație".

Sărăcia relativă se defineşte ca inexistența nivelului minim de resurse care asigură o funcționare normală a persoanei/familiei în contextul social-cultural dat. Sărăcia relativă scoate persoana din mecanismele vieții sociale, producând progresiv o reducere a şanselor acesteia de a se reînscrie în viața normală a societății respective. Sărăcia relativă nu exclude o viețuire în contextul social-cultural al colectivității, dar produce multiple frustrări datorită lipsei de resurse necesare participării normale şi demne la viața colectivității. Sărăcia relativă porneşte de la insuficienta distribuire a veniturilor; în acest sens se utilizează două instrumente: Curba lui Lorenz şi Coeficientul Gini.[2]

Curba lui Lorenz exprimă grafic inegalitatea care se manifestă la nivelul societății între diferitele categorii de populație, ca urmare a repartizării inegale a venitului total.

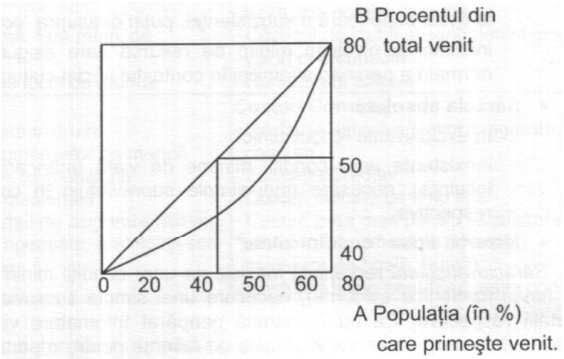


Figura nr. 1.1 - Curba lui Lorenz

[1] Zamfir, Cătălin, *Strategii antisărăcie şi dezvoltare comunitară*. Bucureşti, Editura Expert, 2000, p. 169.

[2] Laffer, A., *The Laffer Curve: Past, Prezent and Future*, The Heritage Foundation, 2004, p. 90.

Dacă curba coincide cu diagonala (0B), atunci venitul este distribuit complet şi în mod egal.

Cu cât gradul de inegalitate creşte, cu atât bucla Curbei lui Lorenz se va adânci şi se va îndepărta de diagonală înspre dreapta.

Coeficientul Gini se bazează pe curba lui Lorenz, iar grafic, el reprezintă suprafaţa haşurată din totalul triunghiului 0AB.

Coeficientul Gini este zero dacă veniturile sunt, în mod total şi complet, egal distribuite. Este definit ca 1/2 din media aritmetică a diferenţelor absolute dintre toate perechile de venituri (în funcţie de categoriile de indivizi care primesc anumite niveluri de venit).

$$G = \frac{1}{2n2\mu} \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} |y_i - y_j|$$

n – numărul celor care primesc venit;

μ – venitul mediu;

yi – venitul individual la nivelul de venit „i" al unui grup;

yj – venitul individual la nivelul de venit „j" al unui grup;

Cele două instrumente se utilizează la compararea veniturilor a două grupuri diferite de indivizi şi la determinarea ponderii bunăstării la diferite niveluri de venit. De asemenea, cu ajutorul acestora se poate determina eficienţa programelor de protecţie socială (asigurări sociale şi asistenţă socială), dacă prestaţiile sociale ajung la cei care au nevoie de ele.

În consecinţă, pentru societăţile caracterizate prin condiţii de viaţă dificile, în mod explicabil, sărăcia absolută tinde să se suprapună cu cea relativă. Pentru societatea cu un nivel ceva mai ridicat al resurselor economice, sărăcia absolută caracterizând un segment redus al populaţiei, tinde să fie identificată cu sărăcia relativă, diferenţiată printr-un standard minimal sensibil mai ridicat decât cel al sărăciei absolute.[1]

1.3. Abordări conceptuale şi alternative în evaluarea sărăciei

Pentru a stabili dacă într-o anumită societate şi într-o anumită perioadă există sărăcie şi pentru identificarea persoanelor aflate într-o asemenea situaţie, este necesară măsurarea bunăstării şi stabilirea criteriilor potrivit cărora indivizii pot fi consideraţi săraci. Acestea sunt de fapt cerinţele în măsurarea şi analiza sărăciei; pentru aceasta există abordări alternative, iar abordarea conceptuală asigură cadrul teoretic pentru înţelegerea problemelor practice în evaluarea sărăciei.

Diversele metode utilizate în practică pentru măsurarea sărăciei pornesc de la definirea acesteia, majoritatea stabilind un prag al sărăciei sub care persoanele sau familiile sunt considerate sărace.

---

[1] Molnar, Maria, *Sărăcia şi protecţia socială,* Bucureşti, Editura Fundaţiei „România de Mâine", 1999. p. 196.

Aprecierea sărăciei se face în funcție de minimul de trai sau pragul de sărăcie. Institutele de cercetări din țara noastră propun evaluarea minimului de trai cu ajutorul unor metode şi denumiri diferite; minimum de trai, minimum de subzistență, prag de sărăcie şi nivel minim social.

Minimum de trai reprezintă satisfacerea acelor trebuințe minime ale omului, care să poate asigura un trai compatibil cu demnitatea umană, respectiv un nivel de trai decent. Nivelul de trai minim este caracteristica determinantă a conceptului de sărăcie şi este, în fond, chiar pragul de sărăcie.

Pragul de sărăcie reprezintă un nivel foarte redus al consumului, care asigură posibilitatea numai pentru satisfacerea unor necesități de bază şi este suficient pentru a trăi de la o lună la alta.

Minimum de subzistență reprezintă satisfacerea acelor trebuințe minime ale omului care să-i asigure supraviețuirea într-o perioadă relativ scurtă. Această noțiune este foarte apropiată de granițele subnutriției, condițiile de locuit înghesuite şi nesănătoase, îmbrăcămintea şi condițiile culturale total rupte de normele societății. În literatura de specialitate, această categorie poartă şi denumirea de minimum vital.

Minimum de subzistență are în vedere condiția reproducerii simple a vieții: supraviețuirea. Acest minim defineşte ceea ce se cheamă, de regulă, sărăcie absolută. Aceasta implică condiții elementare de viață insuficiente şi aproape integral lipsa de resurse pentru a participa la viața socială.

Nivelul minim social reprezintă o ştachetă mai înaltă de satisfacere a nevoilor de trai ale omului față de minimul de trai, care dă posibilitatea unei mai bune încadrări în normele sociale şi, totodată, posibilitatea construirii unor rezerve (mici economii pentru evenimente familiale).

Minimul social se referă la condițiile minimale ce asigură funcționarea socială minimală a persoanei. Fără acest minim, persoana este exclusă din viața societății căreia îi aparține şi, chiar dacă supraviețuieşte biologic, ea nu poate participa la acele activități ce definesc viața unei colectivități date. Cu alte cuvinte, viața socială defineşte o viață decentă, în limitele parametrilor săi. Minimul social se referă deci la resursele necesare asigurării unui minim decent de viață. Cei ce sunt plasați sub acest minim sunt asociați cu sărăcia relativă. Este relativă în sensul că se diferențiază în raport cu standardele social-culturale ale unei societăți şi cu complexul de nevoi specific vieții în contextul social-economic dat. Într-o țară prosperă, minimul social poate fi substanțial mai ridicat decât cel de subzistență.

Măsurarea sărăciei presupune existența unor niveluri predeterminate şi bine definite ale standardului de viață – denumite praguri de sărăcie –, pe care trebuie să le atingă o persoană (gospodărie sau grupuri de persoane) ca să nu fie săracă. Pragul de sărăcie este un nivel al veniturilor şi cheltuielilor, determinat pentru o gospodărie de un anumit tip (în funcție de dimensiune, structură, mediu de rezidență etc.), pentru o persoană sau pentru o unitate de consum. Cu acest prag sunt comparate pe rând veniturile sau cheltuielile tuturor gospodăriilor,

pentru a stabili cine intră în categoria săracilor şi pentru a calcula indicatorii incidenţei şi gravităţii sărăciei.

Stabilirea pragului de sărăcie reprezintă o problemă extrem de dificilă şi, cu toate acestea, există o multitudine de metode de determinare a pragului de sărăcie, fiecare cu avantajele şi dezavantajele ei, cu posibilităţi diferite de utilizare, în funcţie de contextul şi scopul evaluării sărăciei. Aceste metode pot fi grupate în trei categorii:

- pragul de sărăcie absolut;
- pragul de sărăcie relativ;
- pragul de sărăcie subiectiv.

Determinarea pragului de sărăcie absolut înseamnă exprimarea în termeni monetari a unui anumit nivel, apreciat ca strict obligatoriu, de satisfacere a nevoilor fundamentale ale membrilor societăţii. Aceasta presupune definirea nevoilor şi a nivelului de bază al satisfacerii lor, identificarea bunurilor şi serviciilor de consum necesare în acest scop şi calculul cheltuielilor de consum minime necesare achiziţionării bunurilor şi plăţii serviciilor. Într-o ţară slab dezvoltată, resursele absolut necesare existenţei oamenilor ca membri ai societăţii sunt relativ apropiate de cele strict necesare supravieţuirii fizice. În ţările dezvoltate, pragul de sărăcie absolut are un conţinut mai bogat şi un nivel mai înalt decât cel aferent supravieţuirii sub aspect fizic.

Toate metodele de determinare a pragului absolut de sărăcie au la bază normele de consum alimentar recomandate de nutriţionişti. Metodele diferă în funcţie de modul în care se realizează transpunerea acestor norme în cheltuieli minime de consum alimentar, precum şi de modalitatea de estimare a cheltuielilor minime necesare consumului nealimentar (de bunuri şi servicii).

În ceea ce priveşte cheltuielile aferente consumului nealimentar, există trei metode de evaluare: metoda calorică, metoda proporţiei cheltuielilor alimentare şi metoda normativă.

Metoda calorică presupune fixarea unui prag energetic (în calorii) şi determinarea nivelului cheltuielilor de consum sau al venitului necesar pentru atingerea acestei limite. Esenţa metodei constă în faptul că, defineşte pragul de sărăcie ca fiind cheltuielile totale de consum la care este de aşteptat ca o persoană să se hrănească, potrivit specificului societăţii în care trăieşte. Această metodă include automat în cheltuielile totale de consum o sumă corespunzătoare consumului nealimentar (bunuri nealimentare şi servicii).

Metoda proporţiei cheltuielilor alimentare porneşte de la un prag caloric prestabilit şi estimează costul unui coş alimentar care asigură acest aport caloric. Pragul de sărăcie se calculează apoi prin împărţirea costului coşului alimentar, stabilit anterior, la proporţia alimentelor în totalul cheltuielilor de consum pentru un grup de gospodării considerate a fi sărace.

Combinarea metodei calorice şi a metodei proporţiei cheltuielilor alimentare a dus la apariţia altei metode, şi anume Metoda Băncii Mondiale.

Experţii Băncii Mondiale au pornit de la estimarea unui coş alimentar mediu, pe baza consumurilor efective ale celor mai sărace gospodării (primele 30% din gospodării ordonate ascendent după cheltuielile de consum pe persoană), luând în considerare comportamentul populaţiei sărace care cumpără, în general, produse alimentare mai ieftine. Coşul alimentar astfel stabilit cuprinde cantităţile medii zilnice de produse alimentare consumate de o persoană, precum şi expresia calorică a acestui consum. Fiecare element al coşului minim este apoi corectat cu un coeficient ce reprezintă raportul dintre aportul caloric minim necesar şi cel obţinut pe baza coşului de produse alimentare. Aportul caloric minim necesar unei persoane, luat în considerare de experţii Băncii Mondiale pentru România, este de 2550 de calorii pe zi. Coşul de produse alimentare ajustat este evaluat pe baza valorilor unitare ale produselor consumate în gospodăriile de referinţă, iar valoarea medie obţinută reprezintă pragul alimentar de sărăcie (suma minimă necesară lunar unei persoane pentru asigurarea unui consum caloric de 2550 de calorii pe zi).

Metoda normativă constă în stabilirea unui coş de produse şi servicii care este presupus a fi condiţia minimă a unei vieţi normale. Potrivit acestei metode, determinarea minimului de trai se realizează pe tipuri standard de gospodării, prin stabilirea unui coş de bunuri alimentare, nealimentare şi servicii, apreciate ca indispensabile, iar lipsa veniturilor pentru obţinerea acestui coş este echivalentă cu sărăcia.

Stabilirea componentei alimentare a coşului de consum are la bază: necesarul de consum evaluat de nutriţionişti în funcţie de vârsta, sexul şi tipul de activitate ale persoanelor care comun gospodăria; nivelurile efective ale consumului alimentar şi caracteristicile comportamentului de consum al gospodăriilor; preţurile comparative ale produselor alimentare.

Bunurile nealimentare şi serviciile sunt cuprinse în coşul minim de consum pe baza intuiţiei, a bunului simţ şi a experienţei cercetătorului, precum şi a unor judecăţi bazate pe nivelul efectiv al consumului sau pe caracteristicile dotării gospodăriilor cu bunuri de consum.

Pe baza metodei normative au fost stabilite două coşuri de produse şi servicii corespunzătoare minimului de trai decent şi minimului de subzistenţă.[1]

Determinarea valorilor minimului de trai decent se realizează lunar pentru 40 de tipuri de gospodării, din care 20 de tipuri din mediul urban şi alte 20 de tipuri din mediul rural, însumând cheltuielile alimentare, nealimentare şi serviciile, pe tipuri de gospodării şi mediul de rezidenţă.

Minimul de subzistenţă se determină prin corectarea valorii minimului de trai decent cu un coeficient. Coeficientul se calculează raportând PIB/locuitor în perioada curentă la PIB/locuitor în perioada de bază.[2]

---

[1] Zamfir, Cătălin, *Strategii antisărăcie şi dezvoltare comunitară,* Bucureşti, Editura Expert, 2000, p. 194.

[2] PNUD, ediţiile 1995-2005.

În România, metoda normativă este frecvent utilizată de majoritatea institutelor de cercetare ştiinţifică în domeniul muncii şi protecţiei sociale.

Pragul de sărăcie relativ se poate determina prin:

- Stabilirea *a priori* a unui anumit procentaj de gospodării considerate sărace din numărul total de gospodării. Pragul de sărăcie relativ este valoarea care delimitează procentul respectiv de gospodării din distribuţia variabilei instrumentale (venituri sau cheltuieli) utilizate pentru măsurarea sărăciei. Cea mai răspândită metodă din această categorie este metoda primei decile, care presupune ordonarea gospodăriilor în ordine crescătoare a veniturilor sau cheltuielilor. Gospodăriile care se situează în decila inferioară (10% din numărul total de gospodării) sunt considerate sărace. Dacă se consideră sărace 20% din totalul gospodăriilor, pragul de sărăcie este egal cu limita maximă a quintilei inferioare;
- Pragul de sărăcie se determină ca o fracţiune din parametrii de poziţie, în principal, media sau mediana distribuţiei variabilei instrumentale. Nu există argumente clare pentru alegerea unui procentaj sau altul (40%, 50% sau 60%), dar stabilirea mai multor praguri pe baza unor niveluri variate ale acestuia prezintă o deosebită importanţă pentru elaborarea şi evaluarea politicilor sociale.

Pragul de sărăcie subiectiv se bazează pe percepţia şi autoaprecierea indivizilor cu privire la ceea ce înseamnă venituri minime necesare pentru acoperirea nevoilor proprii. Această metodă porneşte de la presupoziţia că estimarea pe care subiecţii înşişi o fac este o cale suficient de exactă.

În practica măsurării şi analizei sărăciei au fost dezvoltate mai multe metode de stabilire a pragului de sărăcie subiectiv: metoda venitului minim, metoda universalităţii Leyden, metoda Centrului de politică socială, metoda ICCV etc.

Metoda venitului minim se bazează pe răspunsurile la o întrebare referitoare la venitul minim necesar: „Ce nivel de venit consideraţi dvs. personal a fi absolut minimal?" sau „Venitul cu care, având mai puţin de atât, nu va puteţi satisface nevoile?"

Metoda universalităţii Leyden evaluează pragul subiectiv de sărăcie plecând tot de la o întrebare asupra veniturilor, numai că, conform acestei metode, se solicită opinia persoanei intervievate în privinţa a şase valori ale veniturilor corespunzătoare următoarelor niveluri de trai: inacceptabil, rău, suficient, bun şi foarte bun. Chestionarea tipică este: „Indicaţi venitul care, în opinia dvs. trebuie să corespundă fiecăreia din categoriile următoare:..."

Metoda Centrului de politică socială se bazează pe o întrebare evaluativă: „Ţinând cont de veniturile efective ale gospodăriei dvs., reuşiţi să vă acoperiţi necesităţile?" Răspunsurile sunt sugerate de o grilă cu şase opţiuni posibile: foarte greu, greu, destul de greu, destul de uşor, uşor şi foarte uşor.

Metoda ICCV se deosebeşte de abordările clasice prin faptul că utilizează întrebarea asupra venitului minim doar pentru o verificare a pragului determinat

prin metodele obiective. Se utilizează, în schimb, o baterie de întrebări care permit estimarea nivelului de bunăstare printr-o autoevaluare a populației (ex.: „În momentul de față vă considerați sărac?" „Sunteți mulțumit de veniturile actuale ale familiei dumneavoastră?" etc.) Metoda subiectivă este apreciată pentru că ia în considerare particularitățile standardului de viață al fiecărei familii în parte, cu nevoile sale specifice, cu problemele şi aspirațiile sale. Calcularea pragului de sărăcie prin această metodă se apropie semnificativ de calcularea minimului prin metoda normativă.

În literatura de specialitate se mai folosesc şi alte metode (metoda OECD, metoda structurii consumului etc.), dar cele prezentate sunt cele mai des utilizate şi cele mai reprezentative.

2. Politici sociale de prevenire şi combatere a sărăciei şi de ocupare a forței de muncă în contextul creşterii sustenabile

În tara noastră, sărăcia este percepută nu numai ca o stare a unui segment marginal, ci mai degrabă ca o stare a majorității colectivității. Ea este asociată cu grupuri sociale mari: pensionari, şomeri, familii cu copii, tineri fără un sprijin suficient din partea părinților şi chiar familii active cu un singur salariu sau cu două salarii mici. Majoritatea populației se simte afectată de sărăcie, îngrijorată de vulnerabilitatea ridicată la fluctuațiile vieții, considerând că resursele abia ajung unui trai la limita minimului necesar. Colectivitatea consideră că sărăcia este gravă pentru că afectează majoritatea populației.

Prin urmare, a combate sărăcia nu înseamnă în momentul de față pentru România doar ajutorarea celor săraci, ci a face ceva pentru standardul de viață al întregii colectivități. O strategie care s-ar limita la a uşura situația celor mai săraci dintre săraci, riscă să nu primească suportul necesar al restului populației care se simte ea însăşi a fi într-o anumită măsură săracă. Ca atare, nici din punct de vedere politic o astfel de strategie nu este viabilă.

Starea de sărăcire de masă, vulnerabilitatea ridicată a majorității populației la fluctuațiile economiei generează o aşteptare tot mai acută ca statul să întreprindă ceva pentru îmbunătățirea situației: reforma economică, stimularea dezvoltării economice, atragerea capitalului pentru investiții, reducerea inflației şi o politică socială de susținere.

Cercetările sugerează faptul că, în explicarea colectivă a cauzelor sărăciei, se produce o polarizare: pentru sărăcia de masă se estimează că vina o poartă aproape în mod exclusiv societatea, procesele sociale globale care afectează situația economică a întregii colectivități; pentru sărăcia celor mai săraci, deşi manifestarea acestor procese nu este exclusă, se acordă o contribuție importantă atitudinii personale – lipsa de motivație, de efort, alcoolismul etc.[1]

[1] Dobrotă, Niță, „Modificări în structura ocupării resurselor de muncă", în *Raporturi de muncă,* vol. 8, nr. 5, 2004. p. 24.

Se pot evidenția două motive distincte care susțin necesitatea unei strategii de prevenire şi combatere a sărăciei în România: primul este dat de amploarea sărăciei care a afectat societatea românească şi, complementar, de preocupările tot mai explicite ale întregii colectivități în legătură cu ce ar trebui făcut în această situație; al doilea este generat de noutatea problemei. Sărăcia produsă de criza economiei socialiste şi amplificată de tranziție este un tip nou, necunoscut, de sărăcie. De altfel, în ultimele două decenii a survenit o criză a strategiilor fundamentale specifice statului bunăstării, care a modificat întregul context al problemei, impunând căutarea activă de soluții noi.

În vederea combaterii şi prevenirii sărăciei, la nivel național, Comisia Guvernamentală Anti-Sărăcie şi Promovare a Incluziunii Sociale (aprilie 2001) a elaborat Planul Național Anti-Sărăcie şi Promovare a Incluziunii Sociale (PNAinc). În acest plan, alături de problema sărăciei, sunt luate în considerare efectele sociale cu care societatea noastră se confruntă: dezorganizarea familiei, criminalitatea, corupția, inhibarea simțului civic, dar şi reacții timide şi nu întotdeauna suficient de adecvate ale autorităților publice la problemele persoanelor şi colectivităților.

Acest Plan Național de Acțiune se plasează în mod special în contextul opțiunii ferme de integrare europeană. La întâlnirea de la Lisabona a Consiliului European s-a formulat pentru Uniune un nou obiectiv strategic pentru deceniul următor: să ajungă cea mai competitivă şi dinamică economie din lume, bazată pe cunoaştere, capabilă de creştere economică sustenabilă, cu locuri de muncă mai multe şi mai bune şi cu o coeziune socială mai ridicată. Pentru a realiza acest obiectiv, Consiliul European a decis asupra unei strategii cu trei componente esențiale:

- să promoveze tranziția la o economie competitivă bazată pe cunoaştere şi o societate informațională pentru toți;
- să modernizeze modelul european, să investească în oameni şi să promoveze incluziunea socială;
- să susțină o creştere economică sănătoasă.

La sfârşitul anului 2001, Comisia Europeană a elaborat un Program de Acțiune al Comunității, având ca obiectiv operațional o reducere importantă a sărăciei: reducerea proporției celor care trăiesc sub pragul de sărăcie de la 18%, în prezent, la 15% în 2005 şi la 10% în 2010 şi înjumătățirea sărăciei copiilor până în 2010.

Din acest punct de vedere, Planul românesc antisărăcie se înscrie pe liniamentele Strategiei Uniunii Europene, reprezentând un instrument important în procesul de integrare.[1]

PNAinc, ca instrument al procesului de dezvoltare socială, este conceput a avea următoarele funcții:

[1] Comisia Europeană – Program de Acțiune al Comunității, 2001.

- un instrument de conştientizare colectivă a problemelor societăţii româneşti şi a direcţiilor construcţiei sociale; al dezvoltării culturii acţiunii antisărăcie şi de promovare a unei societăţi incluzive;
- promovarea unui concept articulat de politica socială, cristalizat într-un număr de principii fundamentale;
- un plan de acţiune globală, multisectorială, multinivelară, de prevenire/absorbţie a sărăciei şi excluziunii sociale şi de promovare a incluziunii sociale;
- oferă un cadru de referinţă pentru implementarea în întreaga activitate publică a obiectivului dezvoltării unei societăţi prospere şi incluzive;
- un instrument de monitorizare a eforturilor guvernamentale de prevenire/absorbţie a sărăciei şi de promovare a incluziunii sociale.

Obiectivele strategice prioritare pe termen mediu/lung 2002-2012[1]:

- eradicare completă a sărăciei extreme;
- eradicarea unor situaţii sociale inacceptabile moral pentru o societate civilă: copiii străzii, copiii abandonaţi în instituţii, traficul cu fiinţe umane, violenţa domestică, copii neglijaţi şi/sau abuzaţi în familie, dezvoltarea unui sistem de suport pentru victime;
- absorbţia treptată a sărăciei persoanelor active şi a celor care şi-au încheiat ciclul vieţii active (pensionari);
- diminuarea dezechilibrelor regionale existente, revitalizarea zonelor defavorizate şi prevenirea apariţiei unor noi dezechilibre zonale;
- promovarea unei societăţi incluzive cu un grad ridicat de coeziune socială;
- •asigurarea accesului tuturor membrilor societăţii la serviciile sociale fundamentale: sănătate, învăţământ, ocupare şi asistenţă socială;
- investiţie în noua generaţie: asigurarea condiţiilor decente de viaţă pentru copii şi a accesului lor la oportunităţile de dezvoltare; eradicarea sărăciei copiilor într-o perioadă de 15 ani (2017); accesul egal la educaţie pentru copiii din mediul rural, din zonele sociale defavorizate;
- suport susţinut pentru integrarea tinerilor în viaţa matură: tinerii trebuie priviţi nu ca o problemă, ci ca o resursă crucială a dezvoltării social-economice (creşterea oportunităţilor de participare şcolară şi de formare profesională, creşterea oportunităţilor ocupaţionale, suport pentru obţinerea unei locuinţe, oportunităti pentru participare socială şi politică etc.);
- completarea şi dezvoltarea sistemului de protecţie socială: implementarea sistemului de asistenţă socială; trecerea decisivă de la protecţia socială de tip pasiv la activizarea capacităţilor individuale şi colective;

[1] Mihăescu, Constanţa, *Populaţie şi ocupare. Trecut, prezent, viitor*, Bucureşti, Editura Economică, 2001, p. 193.

- dezvoltarea capacității autorităților publice naționale, județene şi locale de identificare a problemelor sociale, de dezvoltare şi implementare de politici şi programe sociale, de evaluare şi monitorizare a politicilor şi programelor;
- activizarea forțelor comunitare, a inițiativelor colective şi dezvoltarea unei culturi a parteneriatului social.

2.1. Dezvoltarea resurselor umane, creşterea gradului de ocupare şi combaterea excluderii sociale

Planul Național de Dezvoltare prevede ca obiectiv general al celei de-a treia priorități **creşterea capacității de ocupare a forței de muncă, precum şi combaterea excluderii sociale**.[1] Această prioritate este justificată de necesitatea abordării unor probleme care apar pe piața muncii, printre care calitatea din ce în ce mai slabă a serviciilor de promovare a posibilităților de ocupare, în special capacitatea limitată a sistemului de educație şi formare profesională de a corespunde nevoilor schimbătoare de pe piața muncii, precum şi problemele structurale evidente de pe piața muncii: o rată a şomajului în rândul tinerilor peste media UE, şomaj de lungă durată semnificativ. Aceste probleme apar din cauza excluderii sociale a grupurilor-țintă tradiționale, cum ar fi: persoanele cu handicap sau populația romă, un factor care nu trebuie neglijat, dar, şi mai important, marginalizarea socială crescândă în zonele rurale.

Dacă pe termen lung obiectivul politicii economice a României este creşterea ratei de ocupare şi reducerea ratei şomajului, iar rata ocupării va depinde în final de crearea de noi locuri de muncă, în contextul unui ritm susținut de privatizare şi restructurare industrială, un obiectiv mai specific al politicii de ocupare este reprezentat de reducerea problemelor referitoare la creşterea structurată a şomajului, probleme care nu pot fi rezolvate numai de forțele pieței.[2] În România, un număr mare dintre şomerii din rândul tinerilor sunt şomeri de lungă durată. Această situație indică nevoia generală de reformă a sistemului educațional şi de pregătire profesională, pentru a corespunde mai bine necesităților pieței, dar şi necesitatea creării unui sistem de realizare a unor politici de piață active. Activitățile de formare răspund, în principal, cererilor angajatorilor individuali pe termen scurt, contribuind astfel mai puțin la creşterea posibilității de ocupare a şomerilor pe termen lung.

În ceea ce priveşte sistemul educațional, România poate valorifica moştenirile sistemului trecut: absolvenții de învățământ superior reprezintă un

---

[1] Răboacă, Gheorghe, *Piața muncii şi dezvoltarea durabilă,* Bucureşti, Editura Tribuna Economică, 2003, p 63.

[2] Iordan, Marioara; Stănică, Cristian. „Evoluția consumului populației în condițiile specifice ale tranziției" (colaborare), *Probleme economice,* nr. 30-31/2000, CIDE, Bucureşti, 2000, p. 41-41.

procent mare din populație, rețea densă de şcoli, precum şi licee şi universități cu bună reputație.

Totuşi un număr mare de copii români abandonează sistemul educațional mai devreme decât în țările UE. Rata de participare este mai scăzută în zonele rurale şi în cadrul grupurilor dezavantajate, inclusiv în rândul minorităților etnice, cum ar fi romii.

Creşterea capacității de ocupare a forței de muncă pe termen lung solicită o nouă abordare a învățământului şi a procesului de formare, orientată pe învățarea continuă, şi o gamă cât mai completă de oportunități formale şi informale de învățare. Referitor la acest lucru, o importanță deosebită o au oportunitățile oferite de domeniul tehnologiei informației (*e-learning*). La fel de importantă este şi legătura dintre sectorul de cercetare şi dezvoltare şi domeniul învățământului şi al învățării continue, întrucât acesta din urmă nu este posibil fără un sistem de cercetare bine dezvoltat, care să facă posibilă diseminarea.

Se poate spune că excluderea socială de pe piața muncii nu afectează femeile, a căror participare pe piața muncii este peste media UE. Problemele de gen se regăsesc însă în segregarea în ceea ce priveşte plata forței de muncă feminine şi segregarea ocupațională. Lipsa oportunităților egale de muncă este evidentă doar în ceea ce priveşte populația romă şi persoanele cu handicap. De remarcat este evidența crescândă a faptului că procesul de segregare şi lipsa oportunităților egale sunt din ce în ce mai mult asociate cu condițiile de sărăcie extremă în zonele rurale, unde lipsa de activitate este din ce în ce mai mult legată de condițiile precare de asistență sanitară.[1]

Strategia națională pentru dezvoltarea resurselor umane şi ocuparea forței de muncă a identificat următoarele obiective intersectoriale:

- reducerea problemelor structurale cauzate de şomaj;
- oferirea de oportunități de angajare pentru persoanele dezavantajate şi excluse social;
- promovarea învățării continue şi a capitalului uman de înaltă calificare.

Reducerea problemelor structurale cauzate de şomaj ar trebui să contribuie la scăderea ratei şomajului în rândul tinerilor, ca şi la scăderea ratei şomajului de lungă durată până la sfârşitul perioadei considerate. Acest proces va necesita noi locuri de muncă destinate în mod special acestor grupuri-țintă.

Oferirea de oportunități de angajare pentru persoanele dezavantajate va trebui să permită crearea de posibilități de angajare pentru persoanele cu handicap şi populația romă, aceasta urmând să scadă rata actuală a şomajului pentru aceste categorii şi să contribuie la creşterea ratei globale de activitate a acestor categorii.

Promovarea procesului de învățare continuă şi a capitalului uman cu înaltă calificare va trebui să aibă ca rezultat o creştere globală a participării adulților la procesul de învățare continuă. Acest rezultat va trebui completat de o creştere

[1] Trebici, Vladimir, *Demografie,* Editura Enciclopedică, Bucureşti, 1996, p. 265.

a numărului de adulți, având cunoştințe de bază în domeniul în domeniul informaticii, şi de crearea de noi locuri de muncă în domeniul cercetării.[1]

2.2. Strategia guvernamentală pentru dezvoltarea resurselor umane în contextul integrării în Uniunea Europeană

Dezvoltarea resurselor umane din România, precum şi diminuarea excluderii sociale necesită o strategie orizontală, pornind de la măsuri preventive la nivelul sistemului educațional şi mergând până la menținerea aptitudinilor forței de muncă pe termen lung, combinând acțiunile în mai multe domenii paralele: învățământ de bază şi învățământ profesional şi tehnic, consiliere şi servicii fundamentale de sănătate. Implementarea acestei strategii orizontale necesită o combinație de investiții de capital în infrastructura de bază, dotarea cu echipamente pentru cursurile de formare şi schemele de formare a formatorilor. Nu în ultimul rând, întrucât România duce lipsă de o rețea de furnizare pentru multe dintre aceste servicii, este necesar un efort considerabil pentru dezvoltarea unei asemenea rețele, întărirea capacității ei, astfel încât în următoarea perioadă de programare să fie complet operațională. Aceasta presupune înființarea şi dezvoltarea de structuri instituționale adecvate (inclusiv ONG-uri), care să asigure un management eficient pentru intervențiile de tip fonduri structurale şi consolidarea structurilor regionale şi locale pentru elaborarea unor politici îndreptate către reducerea dezechilibrelor regionale de pe piața muncii. Mai mult, acest lucru va însemna creşterea gradului de implicare a partenerilor economici şi sociali în elaborarea politicii de sprijinire a ocupării.

Măsurile se articulează pe doi piloni principali: creşterea adaptabilității forței de muncă la cerințele pieței şi combaterea activă a excluderii sociale.[2] În prima fază se va acorda prioritate procesului de creare a condițiilor de bază pentru reuşita strategiei, în primul rând, prin redresarea sistemului de învățământ şi stoparea declinului său actual, printr-o concentrare deosebită în zone şi pe grupuri sociale cu rate de participare foarte scăzute.

În al doilea rând, se va urmări creşterea adaptabilității forței de muncă, prin investiții în dezvoltarea resurselor umane, pe baza unei strategii de învățare continuă. Aceasta implică: i) promovarea creşterii participării la învățământul liceal şi superior, care se realizează, între altele, prin asigurarea accesului la internet pentru tot sistemul educațional, în vederea folosirii la maximum a

[1] Iordan, Marioara (coordonator); Pelinescu, Elena; Chilian, Nona Mihaela; Stanică, Cristian; Florescu, Ionel, „Barometer of the Romanian Economy", în *Romanian Journal of Economic Forecasting,* 2000-2003, Romanian Academy, National Institute of Economic Research, Institute of Economic Forecasting, Bucharest, p. 89-90

[2] Iordan, Marioara (coordonator); Desmireanu, Ionel; Panaite, Mircea; Sumedrea, Alin Gilbert; Stănică, Cristian, *Comparabilitate economică şi tendințe previzibile în evoluția consumului populației în România,* în cadrul temei de cercetare „Corelația dintre cererea şi oferta bunurilor de consum pentru populație în condițiile specifice ale tranziției", contract grant ANSTI, tip C&D, faza a III-a, noiembrie 2001, p. 237.

informației de pe web (depășind astfel problemele legate de infrastructură, precum și diminuând costurile din învățământ); ii) crearea unui cadru de învățare continuă accesibil, care să ofere posibilitatea reinstruirii, actualizării cunoștințelor și aptitudinilor, învățarea continuă este necesară din ce în ce mai mult pentru prelungirea vieții active a forței de muncă, pentru dezvoltarea aptitudinilor de învățare ale forței de muncă pentru viitoarea piață a muncii, pentru anticiparea carențelor privind calificarea forței de muncă, cauzate de neconcordanțele dintre cererea și oferta de pe această piață.

În paralel, pentru o mai bună utilizare a resurselor umane, sunt necesare măsuri active pentru șomeri și persoanele excluse social. În timp ce stimularea antreprenoriatului pentru crearea de locuri de muncă mai numeroase și de o mai bună calitate se va realiza în cadrul priorității 5, în cadrul priorității 3, schemele de formare specifice vor sprijini șomerii de lungă durată (persoane neîncadrate de mai mult de 9 luni), tinerii șomeri (15-24 de ani), precum și alte grupuri dezavantajate pentru a răspunde la cererea pieței și pentru a-și găsi locuri de muncă cu caracter permanent.[1]

În final, strategia de combatere a excluderii sociale va fi completată de întărirea sistemului de servicii sociale, adresat în special persoanelor vulnerabile din zonele mai sărace ale țării. Acest sistem va include și infrastructura socială legată de ajutorul în caz de urgență, sprijinul bătrânilor și al persoanelor cu handicap, sistemul de sănătate, precum și sprijinul acordat orfanilor și copiilor abandonați.

Strategia definește următoarele tipuri de măsuri[2]:

A. Creșterea adaptabilității forței de muncă la cerințele de pe piața muncii

- Îmbunătățirea accesului și participării la educație

Acest domeniu de intervenție are ca scop prevenirea și combaterea marginalizării și excluderii sociale, prin îmbunătățirea accesului la educație al grupurilor dezavantajate și al copiilor care trăiesc în condiții grele, în special, dar nu numai, în zonele rurale. Acest tip de măsuri va avea drept grupuri-țintă, pe de o parte, profesorii, prin programe speciale de recalificare și investiții în mijloacele de învățământ și echipamente (computere etc.), iar pe de altă parte, în mod direct, copiii, prin scheme speciale de transport la școală și sprijin direct pentru cheltuielile cu cărți și materiale didactice. Se estimează că acest domeniu de intervenție va avea ca rezultat scăderea abandonului școlar și creșterea ratei de participare la educație.

- Îmbunătățirea accesului și participarea la formarea profesională inițială

Acest tip de măsuri au ca scop îmbunătățirea calității și accesibilității serviciilor de formare profesională inițială, în vederea unei mai bune adaptări la necesitățile pieței locale a muncii. Măsurile se vor adresa atât participanților la

[1] *** *Programul național de reforme* (2007), http://www.e-guv.ro.
[2] *** *Programul național de reforme, Strategia de implementare* (2007), http://www.e-guv.ro.

cursurile de formare profesională, cât şi instituţiilor VET, printr-o combinaţie de cursuri subvenţionate, scheme de formare a formatorilor şi investiţii în modernizarea mijloacelor educaţionale existente. Se estimează că acest tip de intervenţie va contribui la scăderea numărului de şomeri absolvenţi ai învăţământului liceal sau având calificare profesională. Datorită naturii sale cu tentă pregnant locală, acest tip de intervenţie va fi implementat în cadrul priorităţii de dezvoltare regională prezentată mai jos.

Dezvoltarea resurselor umane din sectorul cercetare-dezvoltare

Acest tip de intervenţie va fi orientat către creşterea numărului de specialişti implicaţi în activităţi de cercetare şi dezvoltare, cu accent pe atragerea şi menţinerea cercetătorilor tineri, ca şi pe promovarea integrării activităţilor de cercetare din România în cele din Europa, prin granturi ad-hoc. Datorită specificului său, acest tip de intervenţie va fi implementat în cadrul priorităţii 1, „Competitivitatea Sectorului Productiv".

B. Creşterea ocupării şi incluziunea socială

- Combaterea şomajului în rândul tinerilor şi a şomajului de lungă durată prin măsuri active, cu accent pe formarea profesională

Acest tip de intervenţie are ca scop dezvoltarea capacităţii instituţionale prin dezvoltarea parteneriatelor regionale şi locale, ca şi realizarea incipientă de proiecte de formare de tipul celor finanţate din Fondul Social European, care să ofere calificarea adecvată şomerilor tineri şi şomerilor de lungă durată, să le îmbunătăţească adaptabilitatea şi să le faciliteze accesul la piaţa muncii[1]. Având ca ţintă participanţii la cursuri şi formatorii (ONG-uri şi instituţii publice), se estimează că acest tip de măsuri va contribui la diminuarea şomajului de lungă durată şi a şomajului în rândul tinerilor, şi va crea noi locuri de muncă. Acest tip de intervenţie va fi propus spre implementare prin intermediul Programului PHARE – Coeziune economică şi socială.

- Promovarea incluziunii sociale şi a accesului egal pe piaţa muncii

Acest tip de măsuri grupează acţiuni care soluţionează necesitatea creşterii participării pe piaţa muncii a forţei de muncă din rândul grupurilor dezavantajate, prin scheme de formare profesională. Acţiunile vizate vor reprezenta implementarea programului EQUAL, fiind adresate următoarelor categorii: femei din rândul minorităţilor etnice (în special, romă), persoane cu handicap, persoane active în vârstă, alte persoane dezavantajate.

De aceea, se estimează că acest tip de intervenţie va sprijini procesul de integrare şi combatere a discriminării pe piaţa muncii a persoanelor dezavantajate. Măsurile de acest tip au fost selectate pentru a fi, de asemenea, finanţate prin Programului PHARE – Coeziune economică şi socială.

---

[1] Preda, M., *Politica socială românească între sărăcie şi globalizare*, Bucureşti, Editura Antet, 2002, p. 243.

- Dezvoltarea serviciilor de informare şi consiliere privind ocuparea în zonele rurale

Acest tip de măsuri are ca scop înfiinţarea în zonele rurale a unor centre de informare şi consiliere, care să permită persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă să aibă acces la informaţii relevante privind oportunităţile de formare şi locurile de muncă vacante în România şi în străinătate.

Această intervenţie va acţiona în sinergie cu măsurile de sprijin pentru formarea profesională în zonele rurale, deja avute în vedere în cadrul programului SAPARD. Acest domeniu de intervenţie este propus spre implementare prin intermediul Programului PHARE – Coeziune economică şi socială.[1]

- Dezvoltarea unei politici de învăţare pe parcursul întregii vieţi

Acest tip de intervenţie este dedicat necesităţii de calificare şi recalificare permanentă a forţei de muncă, prin actualizarea şi adaptarea competenţelor pentru a face faţă concurenţei dintr-o Uniune lărgită şi o economie globală, prin ţinerea pasului cu schimbările tehnologice şi cu creşterea ponderii importanţei cunoştinţelor în valoarea producţiei. Vizând cursanţii şi instituţiile de formare, această intervenţie include acţiuni specifice pentru obţinerea cunoştinţelor de bază în domeniul informatic şi pentru o mai bună exploatare de către firme a oportunităţilor oferite de societatea informaţională, în concordanţă cu măsuri de promovare a societăţii informaţionale, subliniate în cadrul priorităţii 1. Nivelul de referinţă etalon va fi reprezentat de nivelul european al învăţării continue şi al cunoştinţelor informatice. Această intervenţie este propusă spre implementare prin intermediul Programului PHARE – Coeziune economică şi socială.

- Restructurarea şi dezvoltarea serviciilor sociale

Acest tip de măsuri vizează necesitatea dezvoltării unor servicii sociale alternative pentru grupurile dezavantajate şi persoanele excluse social, având ca scop diminuarea numărului beneficiarilor de servicii din partea instituţiilor de specialitate – de exemplu, servicii de asistenţă la domiciliu. În cadrul acestui tip de măsuri se vor realiza investiţii în reabilitarea şcolilor şi spitalelor.

[1] *** Raportul Naţional al Dezvoltării Umane în România, 2003-2005.

3. POLITICA GUVERNULUI PRIVIND CREŞTEREA GRADULUI DE OCUPARE ŞI A RATEI DE PARTICIPARE PE PIAŢA MUNCII

Previziunile economice pentru perioada 2007-2013 în România au la bază ipoteza că mediul de afaceri va rămâne stabil, iar creşterea economică a principalilor parteneri comerciali ai României nu va urma un curs descendent.

Aderarea la Uniunea Europeană a accelerat dezvoltarea economică şi socială a României. Potenţialul intern de capital şi de forţa de muncă sunt necesare pentru a susţine o creştere continuă şi sustenabilă, concomitent cu trendurile manifestate la nivel mondial, şi anume: globalizarea, dezvoltarea tehnologiilor de comunicare şi informaţii, asigurarea protecţiei mediului.

Conform previziunilor macroeconomice realizate de Comisia Naţională de Prognoză, produsul intern brut al României va creşte în medie cu 5,7%, cu posibilitatea de a înregistra rate peste medie la începutul perioadei. O consecinţă va fi reducerea decalajelor economice şi sociale dintre România şi statele membre ale Uniunii Europene. Din punctul de vedere al ofertei interne, se estimează că ratele de creştere vor fi mai mari în comparaţie cu cele ale PIB în construcţii şi servicii.

Suportul pentru înregistrarea unui ritm ridicat de creştere economică îl va reprezenta, în principal, cererea internă, iar, în cadrul acesteia, cererea pentru investiţii, bazată atât pe ipoteza unor fluxuri importante de investiţii străine, cât mai ales pe absorbţia fondurilor comunitare.[1]

O premisă decisivă pentru dezvoltarea economică accelerată o reprezintă valorificarea potenţialului intern de creştere (evaluat atât de Comisia Naţională de Prognoză, cât şi de Comisia Europeană, la un nivel care să asigure o creştere economică de peste 6%) şi îmbunătăţirea în consecinţă a contribuţiei producţiei naţionale la satisfacerea cererii agregate.

Totuşi, necesarul tot mai mare de echipamente şi tehnologii, dar şi de materii prime şi materiale, va face ca importurile să continue să devanseze exporturile. Ca urmare, exporturile nete îşi vor menţine contribuţia negativă la creşterea reală a produsului intern brut, în jur de 2 procente.

Rata de creştere a consumului individual va scădea după 2007 la o rată medie anuală de 6,2%, în timp ce consumul colectiv al administraţiei publice este prevăzut să crească în medie cu 3,3% pe an.

---

[1] Angelescu, Coralia; Ciucur, Dumitru (coord.), *Economia României şi Uniunea Europeană,* vol. I, Bucureşti, Editura ASE, 2005, p. 178.

Tabelul nr. 3.1

Analiza produsului intern brut în anul 2006

- modificări procentuale -

	2006	Rata medie 2007-2013 (%)
Cererea internă, din care:	9,5	7,2
- consum individual al populației	9,4	6,2
- consum colectiv al administrației publice	4,0	3,3
- formare brută de capital fix	12,6	11,1
Exporturi de bunuri şi servicii	13,1	8,2
Importuri de bunuri şi servicii	18,0	11,1
Produs intern brut	7,0	5,7
- industrie	6,4	5,1
- agricultură	0,5	2,7
- construcții	15,2	10,7
- servicii	6,8	5,9

Sursa: Comisia Națională de Prognoză (2007), http/www.cnp.ro.

Investițiile vor creşte, alimentate de finanțări interne şi externe, ca şi de oportunitățile create de finanțarea Uniunii Europene. Formarea brută de capital fix va creşte cu o rată anuală estimată la 11,1%. În aceste condiții, rata investițiilor va creşte de la 23,9% din PIB în 2006, la 31,5% în 2013.

Atât ritmurile de creştere, cât şi rata investițiilor se încadrează în valorile medii ale țărilor europene cu expansiune economică accelerată sau cu grade ridicate de absorbție a fondurilor structurale, precum Spania, Irlanda, Estonia, Letonia. Chiar şi Comisia Europeană, în prognozele sale, anticipează o astfel de evoluție. Astfel, prognoza de toamnă a Comisiei Europene pentru România prognozează o creştere a ratei investițiilor cu 1 punct procentual anual în următorii doi ani, tendință care, dacă se va menține până în 2013, va conduce la o rată a investițiilor de cel puțin 31%. De altfel, în multe din țările amintite, s-au înregistrat în anul 2005 ritmuri de creştere a formării brute de capital fix foarte ridicate, ca, de exemplu: Irlanda 12,7%, Slovacia 17,5%, Bulgaria 19%, Letonia 18,6%.

Conform estimărilor, comerțul exterior va continua să se dezvolte într-un ritm susținut, care va depăşi ritmul de creştere a PIB. Se aşteaptă, de asemenea, ca, în contextul aderării României la Uniunii Europene, orientarea geografică a fluxurilor comerciale să ducă la consolidarea poziției țărilor membre ale Uniunii Europene ca şi parteneri comerciali principali. Exporturile de bunuri şi servicii vor creşte, în medie, cu 8,2% pe an, în vreme ce importurile vor creşte cu 11,1%, fapt care va influența în mod negativ balanța comercială.[1]

[1] Dinu, Marin, *Fundamentarea şi coordonarea politicilor economice în Uniunea Europeană*, Editura Economică, Bucureşti, 2006, p. 79.

În general, extinderea Uniunii Europene a condus la creşterea comerţului în Uniunea lărgită fără a afecta schimburile comerciale cu ţările extra-UE. Acordurile europene semnate de către fiecare ţară candidată au admis schimburile comerciale libere dintre Uniunea Europeană şi cele 10 noi ţări membre ale Uniunii pe baza reciprocităţii, dar aplicate într-o manieră asimetrică, cu o liberalizare mai rapidă în partea Uniunii Europene decât din partea ţărilor candidate şi cu restricţii în câteva sectoare (ex. sectorul alimentar, textile şi cel al articolelor vestimentare). Ca urmare, acestea au devenit rapid partenere comerciale importante pentru ţările Uniunii Europene.

Cu toate că noile ţări membre au avut sisteme economice cu un grad de deschidere peste media celor 15 state ale Uniunii Europene, este posibil ca ele să tindă spre o integrare mai puternică cu cele 15, faţă de vechile state membre. Această creştere a comerţul regional s-a datorat faptului că aderarea nu numai că a eliminat barierele comerciale rămase între noile state membre şi UE-15, dar a îmbunătăţit accesul acestora la piaţa comună.

Acelaşi fenomen se va face resimţit şi în ceea ce priveşte comerţul exterior al României după aderarea de la 1 ianuarie 2007. Privind în perspectivă, lărgirea Uniunii Europene va determina o creştere suplimentară a comerţului, în special a sectoarelor pentru care liberalizarea comercială a fost limitată de acordurile europene.

Ca urmare a investiţiilor efectuate, se estimează că accelerarea ritmului de creştere a exporturilor româneşti să o devanseze pe cea a importurilor, întrerupând trendul creşterii ponderii deficitului comercial în PIB, care se va stabiliza la 11% în perioada 2007-2010, scăzând până la 9,6% în 2013.

Ritmul de creştere a exporturilor extra-UE va devansa pe cel al exporturilor către ţările Uniunii Europene, datorită cuceririi de noi pieţe de desfacere, dar şi consolidării exporturilor în ţările în care deja România este prezent, ca urmare a creşterii competitivităţii ofertei de produse. În acelaşi timp, se estimează creşterea valorii importurilor provenite din UE peste media pe ţară, importuri caracterizate de bunuri prelucrate cu tehnologii dezvoltate; în schimb, importurile din alte zone se vor majora în ritmuri inferioare, odată cu reducerea gradului de energo şi materialo-intensivitate a economiei naţionale.

Exporturile şi importurile de bunuri intra-UE vor înregistra, în perioada 2007-2013, un ritm mediu de creştere de 12,7%, respectiv 12,8%. În acelaşi timp, ritmul mediu anual de creştere a deficitului comercial se va diminua, comparativ cu perioadele anterioare, estimându-se la cca 9%.

În ceea ce priveşte comerţul exterior extra-UE, acesta va avea un ritm mediu de creştere de 14,5% pentru export şi 12,8% pentru import.

Ca rezultat al proceselor pozitive din economia reală, pe termen mediu şi lung, nu se aşteaptă o deteriorare accentuată a balanţei contului curent. În perioada 2007-2010, deficitul nominal se va majora în ritmuri relativ semnificative, însoţite de reducerea graduală a ponderii acestuia în PIB cu 0,1 puncte procentuale în fiecare an, ajungând la finele anului 2010 la 8,9%. În

termeni valorici, deficitul de cont curent se va majora anual în medie cu circa 1 mld. de euro. Nivelul nominal al deficitului extern îşi va reduce substanţial ritmul de creştere, acest fenomen conducând la diminuarea ponderii acestuia în PIB până la 7,3% în 2013.

Comparativ cu anul 2006, pe perioada 2010-2013, ritmul de creştere a importurilor va fi mai moderat, ponderea deficitului balanţei comerciale în PIB diminuându-se cu 1,5 puncte procentuale până la 9,6% în 2013. Totuşi, deficitul balanţei bunurilor îşi va menţine nivelul ridicat al contribuţiei la formarea deficitului de cont curent.

O componentă importantă a deficitului de cont curent, reprezentată de balanţa veniturilor primare, în care se reflectă în special fluxul profitului repatriat şi reinvestit de către investitorii străini, îşi va reduce ponderea în PIB cu 0,8 puncte procentuale, odată cu reducerea fluxului de ISD.

În ceea ce priveşte evoluţia balanţei transferurilor curente se prognozează o creştere nominală relativ moderată, contribuind astfel la atenuarea deficitului comercial şi cel al veniturilor. În acest context se preconizează o diminuare a ponderii balanţei transferurilor curente în PIB de la 4,1% în 2007, la 3,7% în 2013.

Pe perioada 2010-2013, sursele compensatorii de finanţare a deficitului extern, generatoare de dobânzi, vor reprezenta în medie cca 34% din PIB, iar cele autonome, negeneratoare de dobânzi, cca 66% din PIB, în special pe seama investiţiilor directe, dar şi a transferurilor de capital dinspre Uniunea Europeană. Starea de funcţionalitate a pieţelor, respectiv cea a muncii, se poate reflecta şi prin dinamica populaţiei totale, a populaţiei ocupate şi a numărului de salariaţi.

Actuala situaţie demografică va influenţa în mod decisiv evoluţia populaţiei în perioada 2006-2013. Potrivit ipotezelor care stau la baza prognozelor, până în anul 2013, populaţia totală va continua să scadă cu aproximativ 0,4 puncte procentuale anual. Importante modificări vor avea loc şi în structura pe vârste a populaţiei, care va fi caracterizată de continuarea procesului de îmbătrânire demografică, prin reducerea populaţiei tinere sub 15 ani şi a creşterii celei vârstnice.

Sursa de formare a ofertei de forţă de muncă va fi influenţată de soldul mişcării migratorii externe, inclusiv a celei cu caracter temporar. Îmbătrânirea demografică va influenţa şi în următorii ani populaţia activă şi populaţia ocupată, numărul persoanelor peste 65 de ani scăzând cu aproximativ 95 de mii de persoane în perioada 2006-2013. Reducerea acestei grupe de vârstă se datorează şi funcţionării sistemului de asigurări sociale şi de pensii în condiţii mai avantajoase. Dacă în anul 2005 ponderea acestora în total populaţie activă era de 4,7%, până în anul 2013 va scădea la 3,7%. Populaţia inactivă în vârstă de muncă (15-64 de ani) va scădea, în perioada 2006-2013, cu aproximativ 500 de mii de persoane, datorită strategiilor de ocupare a forţei de muncă.

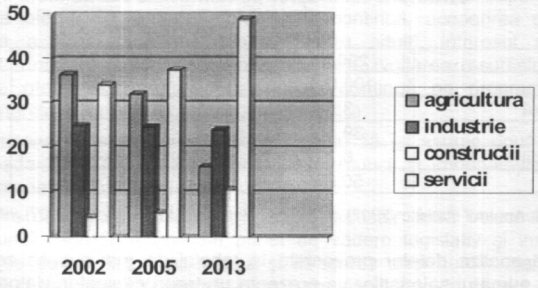
Creşterea robustă din ultimii ani a făcut posibilă îmbunătăţirea ocupării fără a fi afectate productivitatea muncii şi competitivitatea. Ca urmare, populaţia ocupată în vârstă de muncă a crescut în 2005 cu 13 mii persoane, deşi populaţia activă în vârstă de muncă a scăzut cu 129 mii persoane.

În perioada 2006-2013 se estimează o creştere a populaţiei active în vârstă de muncă cu aproximativ 145 de mii de persoane. Populaţia ocupată în vârstă de muncă se va majora cu aproximativ 340 de mii de persoane, datorită, în principal, sporirii nivelului investiţiilor străine, creşterii competitivităţii şi, nu în ultimul rând, creşterii veniturilor salariale.

În acelaşi timp este de subliniat că necesarul de resurse de muncă se va menţine peste posibilităţile oferite de populaţia în vârstă de muncă. Este vorba de faptul că, deşi gradul de inactivitate se va reduce, totuşi proporţia celor care din diferite motive nu doresc să activeze pe piaţa muncii rămâne ridicată. La nivelul anului 2005, populaţia activă în vârstă de muncă reprezenta 62,4% din populaţia totală în vârstă de muncă (9,4 mil. faţă de 15 mil.). Este de menţionat totuşi că, din populaţia în vârstă de muncă inactivă, circa 1,3 mil. reprezintă categoria celor aflaţi în diverse forme de pregătire profesională (îndeosebi elevi şi studenţi). Ca urmare, estimăm că la orizontul anului 2013 aproape 400 de mii de locuri de muncă vor fi acoperite de alte categorii de populaţie activă, fie din afara vârstei de muncă, fie din exterior. În anul 2005, din populaţia ocupată totală de 9147 de mii de persoane, 463 de mii de persoane sunt din afara vârstei de muncă, ceea ce reprezintă 5,1%.

Graficul nr. 3.1

Structura pe ramuri a populaţiei ocupate



Sursa: Comisia Naţională de Prognoză (2007), http/www.cnp.ro.

Aşa cum se observă în graficul de mai sus, datorită schimbărilor structurale, ponderea populației ocupate din agricultură a scăzut în anul 2005 față de anul 2002 cu 4,3 puncte procentuale (de la 36,4% la 32,1%) şi a crescut în servicii (3,4 puncte procentuale) şi construcții (1,0 puncte procentuale). În perioada 2006- 2013, ponderea populației ocupate în agricultură va scădea cu aproximativ 16 puncte procentuale, iar a celei din servicii va cunoaşte o creştere cu 11,5 puncte procentuale. Creşterea populației ocupate poate fi apreciată ca fiind în corelație cu dinamica restructurării economice, a modificării structurilor productive şi funcționale de bază ale sistemului economic şi social.

Dezvoltarea resurselor umane pe o piață globală a forței de muncă a fost un factor important luat în considerare când s-au făcut aceste proiecții. Populația României va continua să scadă ca urmare a scăderii ratei natalității, în timp ce populația activă va creşte uşor, iar rata de ocupare va creşte la circa 60% până în 2013.

Intrarea României pe piața forței de muncă a Uniunii Europene a condus la creşterea mobilității forței de muncă, ea atrăgând şi pierzând lucrători. Se estimează că România va avea o poziție echilibrată în acest proces.

Atât rata de activitate, cât şi cea a ocupării se vor redresa uşor după anul 2005. Dacă în anul 2005 am asistat la o scădere accentuată a ratei de activitate a populației în vârstă de muncă cu 0,8 puncte procentuale față de anul 2004, în intervalul 2006-2013 vom avea o creştere a acesteia de la 62,4% în 2005, la 64,3% în 2013. Rata de ocupare a populației în vârstă de muncă va continua să crească de la 57,7% în 2005, la 60,3% în 2013, datorită politicilor fiscale, a creării unor locuri de muncă durabile şi performante şi a unui echilibru între flexibilitatea ocupațională şi securitatea locului de muncă.

Tabelul nr. 3.2

Structura salariaților pe ramuri ale economiei

-% -

	2005	2006	2007	2013
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
Agricultură	3,5	3,2	3,0	3,6
Industrie	39,4	38,4	37,3	35,1
Construcții	6,3	6,6	6,9	7,6
Servicii	50,8	51,8	52,8	53,7

Sursa: INS, Anuarul statistic *(2007) şi Comisia Națională de Prognoză (2007), http/www.cnp.ro.*

Din analiza datelor prezentate în tabelul de mai sus se concluzionează faptul că numărul salariaților va prezenta un trend crescător, datorat în principal efectului reformei fiscale, după o scădere cu 1,9% în 2007 față de 2006. La orizontul anul 2013 numărul mediul al salariaților se estimează la un nivel de

6085 de mii de persoane, în creştere cu 2,8% faţă de anul 2007. Creşteri semnificative ale numărului de salariaţi se regăsesc în ramura serviciilor şi construcţiilor şi scăderi în industrie.

Este de remarcat că, la orizontul anului 2013, populaţia ocupată nesalarială se va menţine la un nivel constant, ceea ce înseamnă că reducerea de populaţie ocupată din agricultură (exclusiv salariaţi) va fi compensată de creşterea populaţiei ocupate nesalariale, precum patroni, lucrători pe cont propriu etc. Fenomenul există deja şi el se explică, pe de o parte, prin aceea că programele de modernizare a agriculturii conduc la reducerea populaţiei din acest sector, iar pe de altă parte dezvoltarea economică şi socială au stimulat extinderea profesiilor liberale.

Reducerea ratei şomajului a fost şi va fi una dintre principalele preocupări ale Guvernului României. În anul 2005, rata şomajului a fost de 7,2%, cu 0,8 puncte procentuale mai mică decât în anul 2004. Această scădere se va manifesta şi în viitor, pentru anul 2013 estimându-se o rată de aproximativ 6,0%. Această reducere va fi posibilă datorită implementării mai eficiente a politicilor ocupării forţei de muncă.

Piaţa muncii din România a suferit profunde transformări generate de tranziţia de la o economie centralizată la o economie de piaţă şi de evoluţiile radicale ale societăţii româneşti: reforme economice masive, scăderi dramatice ale numărului de lucrători din anumite sectoare economice, reducerea sporului demografic natural şi accentuarea migraţiei definitive şi temporare.

Ratele de activitate şi de ocupare pentru populaţia în vârstă de muncă au înregistrat tendinţe de creştere, atingând în 2006 nivelul de 63,7%, respectiv 58,8%.

În ceea ce priveşte formarea profesională continuă, România înregistrează o rată foarte scăzută de participare în rândul populaţiei din grupa de vârstă 25-64 de ani (1,3% – 2003, 1,6% – 2005).

Factorii care au contribuit la această rată scăzută de participare au fost: fragmentarea ofertei de formare profesională continuă, acoperirea geografică inconsistentă a furnizorilor de formare pentru adulţi, interesul scăzut al antreprenorilor/întreprinderilor pentru investiţia în dezvoltarea resurselor umane, concentrarea ofertei de formare profesională continuă pe programe pentru aptitudini generale şi mai puţin pe aptitudini specifice.

În domeniul pieţei muncii, România trebuie să îşi asume două obiective pentru perioada 2007-2010: consolidarea pieţei muncii şi îmbunătăţirea calităţii resurselor umane.

Direcţiile de acţiune prevăzute în cadrul acestor două obiective vizează asigurarea unui cadru favorabil din punct de vedere legislativ şi instituţional, pentru crearea de noi locuri de muncă şi atragerea unui număr mai mare de persoane pe piaţa muncii (reducerea ratei de inactivitate în rândul grupurilor vulnerabile din punct de vedere social). Pe lângă programul de reducere a nivelului de impozitare a muncii şi recentele modificări ale legislaţiei muncii în

sensul flexibilizării relaţiilor de muncă, guvernul va trebui să aplice o serie de măsuri destinate reducerii presiunii administrative asupra angajatorilor legate de utilizarea forţei de muncă şi reglementării activităţilor de tip temporar.

În ceea ce priveşte consolidarea pieţei muncii, o zonă prioritară de acţiune o constituie îmbunătăţirea condiţiilor de muncă, combaterea muncii fără forme legale şi promovarea sănătăţii şi securităţii la locul de muncă.

Promovarea unei abordări integrate a flexibilizării funcţionării pieţei muncii favorabile creării locurilor de muncă şi reducerea fenomenului muncii nedeclarate reprezintă obiectivele ce se vor aplica pentru perioada 2008-2010 prin: reducerea impozitării muncii, creşterea calităţii ocupării şi crearea de oportunităţi de învăţare pe toată durata vieţii.

În acest sens, în decembrie 2008, nivelul de contribuţii la sistemele de asigurări sociale va scădea cu 6% faţă de decembrie 2007. De asemenea, reducerea presiunii administrative asupra angajatorilor, prin unificarea sistemului de declarare privind taxele şi contribuţiile plătite pentru utilizarea forţei de muncă, se prevede a se îndeplini prin operaţionalizarea, până în 2009, a sistemului unic de declarare pentru contribuabili, disponibil în format electronic.

În intervalul 2008-2010 se estimează o creştere a ratei de ocupare cu 3,3%, datorată în principal politicilor fiscale, politicilor de stimulare a creării întreprinderilor mici şi mijlocii, sporirii nivelului investiţiilor străine şi creşterii competitivităţii. Populaţia ocupată în sectorul public va înregistra, în perioada 2007-2010, o tendinţă de scădere, ajungând la 18,5% din totalul populaţiei ocupate faţă de 20,7% în anul 2006. Populaţia ocupată din sectorul privat va continua trendul crescător, în anul 2010 urmând să reprezinte 81,5%, cu 2,2% mai mare decât în anul 2006.

Rata şomajului (calculată conform metodologiei Biroului Internaţional al Muncii – BIM) va înregistra o evoluţie descendentă, estimându-se un nivel de 6,6% pentru anul 2010.

Populaţia activă totală şi populaţia activă în vârstă de muncă vor creşte, rata de activitate a populaţiei active în vârstă de muncă ajungând la circa 66,6% în anul 2010.

Ţintele asumate pentru anul 2010, pentru grupa de vârstă 15-64 de ani sunt: rata de activitate de 68% şi rata de ocupare de 63%.

În vederea stimulării ocupării forţei de muncă, din perspectiva abordării muncii pe tot parcursul vieţii, vor fi promovate iniţiative complexe de menţinere a lucrătorilor în vârstă pe piaţa muncii şi de creştere progresivă a vârstei de pensionare. Pentru promovarea iniţiativelor favorabile ocupării tinerilor, se pot aplica politici privind implementarea de măsuri active de ocupare integrate şi personalizate, promovarea uceniciei la locul de muncă, consolidarea serviciilor de informare şi consiliere în carieră, promovarea mobilităţii în carieră.

Promovarea calităţii ocupării în mediul rural este orientată în special pe încurajarea modificării structurii economice din zona rurală, prin sprijinirea creării şi dezvoltării de ferme agricole moderne, creşterea şanselor de ocupare în

sectorul serviciilor şi îmbunătăţirea infrastructurii de transport pentru creşterea mobilităţii ocupaţionale şi geografice a forţei de muncă rurale.

Pentru anul 2008, se estimează atingerea punctului de echilibru între rata de ocupare din mediul rural şi rata de ocupare din mediul urban, nivelurile acestora urmând a se situa la 58,5%, respectiv 58,2%.

Legislaţia aplicabilă stimulării ocupării forţei de muncă şi îmbunătăţirii protecţiei sociale în cursul perioadelor de şomaj va fi actualizată în vederea unei mai bune reflectări a modificărilor intervenite în ultima perioadă pe piaţa muncii.

În scopul îmbunătăţirii calităţii resurselor umane, în domeniul educaţiei au fost adoptate o serie de măsuri în scopul alinierii sistemului educaţional la cel european, prin dezvoltarea infrastructurii educaţionale, precum şi prin îmbunătăţirea calificărilor profesorilor.

Dezvoltarea învăţământului profesional şi tehnic va urmări creşterea atractivităţii acestui tip de educaţie şi îmbunătăţirea capacităţii sale de a răspunde cerinţelor sectoriale şi regionale ale pieţei muncii, astfel încât să asigure atât profesionalizarea şi integrarea absolvenţilor în piaţa muncii, cât şi oportunităţi de continuare a educaţiei şi absolvire a unor niveluri superioare de educaţie.

România şi-a asumat, pentru anul 2010, ţinta strategică de 7% a ratei de participare la educaţie şi formare profesională pentru grupa de vârstă 25-64 de ani.

Învăţământul superior reprezintă un element-cheie în dezvoltarea societăţii bazate pe cunoaştere, astfel încât, în contextul procesului Bologna, acţiunile avute în vedere pentru perioada 2007-2010 vizează dezvoltarea şi implementarea sistemului naţional de calificări, asigurarea calităţii şi dezvoltarea programelor doctorale în vederea îmbunătăţirii capacităţii universităţilor de a furniza calificări corespunzătoare cerinţelor pieţei muncii şi societăţii bazate pe cunoaştere.

Începând cu 2007, importante sume de bani sunt acordate de la buget în sprijinul acestor reforme, implementate prin programe coordonate de către ministerele de linie şi instituţiile din administraţia centrală şi locală. Pentru anul 2008 este estimată o alocare de 6% din PIB pentru educaţie.

Un element esenţial pentru completarea viziunii economice pe termen scurt şi mediu îl reprezintă ocuparea. Îmbătrânirea demografică va influenţa în următorii ani populaţia activă şi populaţia ocupată. Urmând tendinţa manifestată de scăderea numărului persoanelor active şi ocupate care au peste 65 de ani, această grupă de vârstă va scădea cu aproximativ 24 de mii de persoane în perioada 2007-2010.

Se poate spune faptul că, dacă în anul 2006 ponderea acestora în total populaţie activă era de 4,5%, în anul 2010 va ajunge la 4,1%. Se aşteaptă ca atât rata de activitate, cât şi cea a ocupării să se redreseze începând cu anul 2006.

În intervalul 2007-2010 se aşteaptă o creştere a ratei de ocupare a populaţiei în vârstă de muncă cu 3,3 puncte procentuale (datorată în principal politicilor fiscale, politicilor de stimulare a creării întreprinderilor mici şi mijlocii, sporirii nivelului investiţiilor străine şi creşterii competitivităţii), spre deosebire de anul 2005 când s-a înregistrat o scădere a ratei de ocupare a populaţiei în vârstă de muncă faţă de anul 2004.

Un aport deosebit îl vor avea politicile orientate spre modernizarea agriculturii (restrângerea populaţiei ocupate din această ramură şi creşterea numărului populaţiei ocupate în celelalte ramuri), precum şi crearea unor locuri de muncă durabile şi performante şi a unui echilibru între flexibilitatea ocupaţională şi securitatea locului de muncă.

Populaţia ocupată în sectorul public va înregistra în perioada 2007-2010 o tendinţă de scădere, ajungând la 18,5% din totalul populaţiei ocupate, faţă de 20,7% în anul 2006. Populaţia ocupată din sectorul privat va continua trendul crescător, în anul 2010 urmând să reprezinte 81,5%, cu 2,2 puncte procentuale mai mare decât în anul 2006. Rata şomajului BIM va înregistra o evoluţie descendentă, estimându-se o rată de 6,6% în anul 2010. Această scădere va fi posibilă datorită implementării mai eficiente a politicilor ocupării forţei de muncă, chiar dacă programul de reforme structurale va menţine presiune asupra pieţei muncii.

Pentru perioada 2008-2010, se estimează creşteri ale productivităţii sub cele ale produsului intern brut, ca efect al măsurilor active de ocupare care au ca scop majorarea ratei de ocupare corespunzător ţintei Lisabona.

4. POLITICI SOCIALE DE REDISTRIBUIRE A VENITURILOR APLICATE ÎN DOMENIUL ASIGURĂRILOR SOCIALE

Pe termen lung, asigurarea sustenabilității finanțelor publice reprezintă o provocare suplimentară corelată cu nevoia de a reduce disparitățile structurale între mediul rural şi cel urban. Din acest punct de vedere se impune implementarea reformelor structurale în domeniul pensiilor şi al sănătății publice, în vederea reducerii presiunii asupra bugetului de stat şi creşterii speranței de viață. Astfel, direcționarea procentului de 2% (din totalul contribuțiilor sociale) către fondurile private de pensii, mărirea valorii punctului de pensie cu 37,2% începând cu 1 ianuarie 2008, majorarea cumulată urmând să atingă 43% la 1 ianuarie 2009, vor fi susținute de creşterea previzionată a PIB, de o mai bună colectare a veniturilor la bugetul asigurărilor sociale şi de lărgirea bazei de impozitare, ceea ce va contracara riscul unui dezechilibru al bugetului asigurărilor sociale.

Reforma cheltuielilor bugetare va fi susținută de continuarea implementării reformelor structurale în domeniul pensiilor, sănătății şi descentralizării. Sistemul de asigurări sociale şi sistemul de pensii vor fi reformate în vederea prelungirii vieții active, asigurării sustenabilității sistemului de pensii şi a unui nivel adecvat al prestațiilor sociale.

De asemenea, se va asigura o evoluție favorabilă a nivelului de impozitare a muncii (reducerea cu 6% a nivelului de contribuții la sistemele de asigurări sociale din anul 2008 nu va afecta echilibrul bugetului, deoarece va fi compensată de creşterile salariale preconizate).

În domeniul ajutorului de stat, una dintre priorități este reprezentată de implementarea planului de acțiune elaborat în baza „Politicii în domeniul ajutorului de stat pentru perioada 2008-2013". Se va urmări alinierea politicii naționale în domeniu la evoluțiile înregistrate în Uniunea Europeană, mai ales prin limitarea ajutoarelor de stat şi mai buna direcționare a acestora. În acest scop, abordarea națională în domeniu se va orienta, cu prioritate, către acordarea de ajutoare de stat sub formă de scheme axate pe obiective orizontale: ajutoare pentru dezvoltare regională, pentru cercetare-dezvoltare, pentru întreprinderi mici şi mijlocii, pentru pregătire profesională, pentru ocuparea forței de muncă şi, de asemenea, pentru reducerea decalajelor economice.

Consiliul Concurenței va acorda asistență de specialitate furnizorilor de ajutor de stat pentru întocmirea de scheme de ajutor de stat care să respecte criteriile de compatibilitate din legislația comunitară şi să asigure convergența cu regulile care guvernează instrumentele structurale. În vederea îmbunătățirii calității schemelor de ajutor de stat propuse de inițiatorii de ajutor de stat,

Consiliul Concurenței a elaborat Ghidul privind elaborarea schemelor de ajutor de stat.

O modalitate eficientă de îmbunătățire a implementării reglementărilor comunitare în domeniul ajutorului de stat o reprezintă crearea unei rețele informatice interactive, care să asigure legătura permanentă dintre Consiliul Concurenței (autoritatea națională de contact) şi autoritățile inițiatoare şi furnizoare de ajutor de stat. Crearea rețelei va permite inițierea şi dezvoltarea de contacte directe între experți, schimbul de informații relevante, identificarea corectă a situațiilor în care este necesară intervenția statului prin ajutoare de stat, elaborarea proiectelor de ajutor de stat pentru atingerea obiectivelor naționale de dezvoltare şi a coerenței cu instrumentele structurale, precum şi identificarea, dezbaterea şi soluționarea, încă din faza incipientă, a eventualelor probleme de compatibilitate cu regulile de acordare a ajutorului de stat.

Se va asigura funcționarea unui Registru al Ajutoarelor de Stat, care să permită evidențierea electronică a acestora, respectând principiile de transparență în ceea ce priveşte inițierea şi acordarea de ajutoare de stat.

Evaluarea impactului ajutorului de stat reprezintă o altă prioritate pe termen scurt şi mediu.

Pentru realizarea analizei de oportunitate, în scopul acordării ajutorului de stat, vor fi adoptate criteriile propuse de Comisia Europeană, aşa cum sunt definite în Planul de acțiuni comunitar în domeniul ajutoarelor de stat 2005-2009. În scopul creării şi instituționalizării unui sistem de consultări *ex-ante* cu autoritatea de concurență şi asigurarea funcționalității acestuia, a fost înființată o unitate specializată de aplicare a tehnicilor de tip AIR (analiza de impact a reglementarilor – Regulatory Impact Assessment), prin nominalizarea de către fiecare minister a unor reprezentanți, responsabili cu implementarea AIR.

Sistemul public de pensii în România cuprinde în prezent cca 5,6 milioane de beneficiari. Proporția persoanelor de 65 de ani şi peste în România, de 14,8% în anul 2006, reprezintă mai puțin decât media la nivelul UE-25, de 16,8%, iar proporția tinerilor, de 15,5%, este aproximativ egală cu media UE-25, de 16,0%, ceea ce înseamnă că procesul de îmbătrânire demografică este mai accentuat deocamdată la nivelul UE față de România.

În aceste condiții, „presiunea" demografică pe care o exercită atât tinerii, cât şi vârstnicii (persoane potențial inactive) asupra adulților (persoane potențial active) este de 44 de persoane tinere şi vârstnice ce revin la 100 de persoane în vârstă de muncă, cu o uşoară tendință de scădere din cauza diminuării presiunii populației tinere, ca urmare a scăderii natalității.

Deşi se aşteaptă ca ratele de fertilitate să se îmbunătățească odată cu continuarea procesului de creştere economică, totuşi, populația României va îmbătrâni datorită faptului că longevitatea crescută va avea un efect mai puternic față de modul de recuperare în procesul de fertilitate. Rata de dependență a persoanelor în vârstă este prevăzută să crească de la 35,4% în 2000, la 50,9% în 2050.

Populația activă totală va creşte ca efect al creşterii populației active de 15-64 de ani, rata de activitate a acesteia ajungând la circa 66,6% în anul 2010, şi reducerii populației active de peste 65 de ani. Populația sub 15 ani este în continuă scădere, ponderea acesteia în totalul populației fiind în 2006 de 15,5%, față de 19,2% în 1999, în timp ce populația de 65 de ani şi peste a crescut de la 13,2% la 14,8%.[1] Pe de altă parte, intrarea României în piața internă a forței de muncă, chiar în condițiile perioadelor de tranziție negociate, va determina fluxuri de forță de muncă. Se estimează că România va avea o poziție relativ echilibrată în acest proces şi se aşteaptă ca populația ocupată totală să crească uşor de-a lungul perioadei.

În acest context, provocarea pentru sistemul de asigurări sociale este dublă: promovarea de măsuri pentru atragerea cât mai multor contribuabili din categoria persoanelor active şi încheierea cât mai rapidă a procesului de restructurare a sistemului de pensii.

Direcțiile de acțiune prevăzute pentru atragerea cât mai multor contribuabili din categoria persoanelor active vizează asigurarea unui cadru favorabil, din punct de vedere legislativ şi instituțional, pentru crearea de noi locuri de muncă şi atragerea unui număr mai mare de persoane pe piața muncii (reducerea ratelor de inactivitate în rândul grupurilor vulnerabile din punct de vedere social). Pe lângă programul de reducere a nivelului de impozitare a muncii şi recentele modificări ale legislației muncii, în sensul flexibilizării relațiilor de muncă, se vor aplica o serie de măsuri destinate reducerii presiunii administrative asupra angajatorilor legate de utilizarea forței de muncă şi reglementării activităților lucrative de tip temporar. Astfel, reducerea în continuare a ratelor contribuțiilor la asigurările sociale este justificată de intenția de diminuare a înclinației întreprinderilor de a păstra activitățile în economia gri, pentru a da un impuls pozitiv evoluțiilor pieței muncii.

În anul 2001, România a făcut primul pas în reformarea sistemului public de pensii, prin intrarea în vigoare a Legii privind sistemul public de pensii şi alte drepturi de asigurări sociale.

În prima etapă de aplicare a reformei, legea prevedea măsuri de reducere pe termen lung a dezechilibrului fiscal din bugetul asigurărilor sociale de stat, şi anume: creşterea vârstei de pensionare standard de la 57 la 60 de ani pentru femei şi de la 62 la 65 de ani pentru bărbați, treptat, până în 2014; acordarea de puncte de pensie suplimentare, în vederea stimulării participării la piața muncii chiar şi după îndeplinirea condițiilor cumulative de pensionare; creşterea perioadei minime de contribuție pentru ambele sexe de la 10 la 15 ani până în 2014; introducerea metodologiei noi de calcul pentru corelarea contribuțiilor cu nivelul beneficiilor, bazată pe un sistem de puncte care ia în considerare veniturile realizate de-a lungul carierei cu puternice elemente de redistribuire.

---

[1] **** Strategia privind managementul datoriei publice guvernamentale pentru perioada 2008-2010*, Ministerul Economiei şi Finanțelor (2008), http://www.mfinanțe.ro.

A doua etapă a reformei, inițiată în anul 2005, a constat într-un set de măsuri de reformă în scopul consolidării sistemului public redistributiv de pensii (pilonul I). În acest sens, s-a trecut la recalcularea pensiilor din sistemul public, procesul fiind finalizat la data de 31 decembrie 2005 cu păstrarea drepturilor financiare a 3.557.474 de persoane.

În scopul eliminării discrepanțelor din fostul sistem de asigurări sociale, pensiile agricultorilor vor crește în două etape: cu 50% de la 1 septembrie 2007 și cu 50% de la 1 ianuarie 2008.[1]

Sumele necesare plății pensiilor din agricultură sunt suportate din bugetul de stat. Sursele bugetare pentru majorarea pensiilor sunt: mai buna colectare a veniturilor la bugetul asigurărilor sociale, lărgirea bazei de impozitare și mărirea salariilor ca urmare a creșterii economice. Se estimează că majorarea pensiilor nu va avea un efect semnificativ asupra deficitului de cont curent.

În același timp s-a realizat externalizarea din bugetul asigurărilor sociale de stat a prestațiilor care nu au legătură directă cu pensiile. Astfel, sumele alocate pentru plata indemnizației acordate pentru creșterea copilului au fost prevăzute în bugetul de stat pentru anul 2006, iar sumele alocate pentru plata concediilor medicale vor fi asigurate de către bugetul fondului național unic de asigurări sociale de sănătate. În afara aspectelor legate de externalizarea prestațiilor pe termen scurt, principalele modificări privind sistemul public de pensii și alte drepturi de asigurări sociale constau în: îmbunătățirea cadrului organizatoric și funcțional, revizuirea cadrului legislativ și normativ în urma aspectelor relevate de implementarea legii în primii ani de funcționare, precum și reanalizarea criteriilor de eligibilitate referitoare la pensionarea anticipată parțială și la cea de invaliditate.

Pilonul II, reprezentat de schema pensiilor obligatorii administrate privat, a fost implementat începând cu 1 februarie 2008. Este prevăzut ca o parte din contribuțiile asigurărilor sociale din sistemul public să fie redirecționate, în mod obligatoriu, către fondurile private de pensii (2% din câștigurile salariale pentru primul an, procentul urmând să crească gradual timp de 8 ani până la atingerea cotei de 6% la sfârșitul intervalului de timp). Contribuția la aceste fonduri private va fi obligatorie pentru toți asiguraților sistemului public cu vârsta de până la 35 de ani, iar pentru cei cu vârsta cuprinsă între 36 și 45 de ani va fi opțională. Din analizele efectuate rezultă că, în anul 2008, primul an întreg de aplicare a legii, urmează să participe la fondurile de pensii obligatorii un număr de cca 2,67 milioane de persoane, urmând ca în anul 2012 numărul de contribuitori să ajungă la cca 3,55 milioane de persoane. Pentru primii cinci ani, valoarea contribuției se va ridica de la 7,9 miliarde RON, reprezentând 0,17% din PIB în anul 2008, ajungând în 2012 la 0,47% din PIB. De altfel, până în anul 2016, când contribuția ajunge la nivelul maxim (6%), ponderea acesteia în PIB nu va depăși 0,85% (sursa: Comisia Națională de Prognoză).

[1] *Idem*.

Fondurile de pensii vor funcţiona sub supravegherea unei instituţii nou-create – Comisia de Supraveghere a Sistemului de Pensii Private, aflată sub controlul Parlamentului României. Finanţarea prognozată pentru funcţionarea Comisiei este de 320,89 mii RON pentru anul 2005, respectiv 1082,72 mii RON pentru anul 2006 şi este susţinută de un împrumut de la Banca Mondială.

Pilonul III – schema de pensii opţionale administrate privat – a fost implementat începând cu 2007. Se aşteaptă ca aproximativ 300.000 de persoane să adere în primul an la acest sistem, numărul acestora urmând să crească cu încă 200.000 în 2008. Se estimează că totalul contribuţiilor se va situa în jurul sumei de 100 mil. euro, la sfârşitul celui de-al doilea an de implementare.

Principalele măsuri care pot fi aplicate cu scopul lărgirii bazei de impozitare sunt:

- reducerea contribuţiilor la asigurările sociale cu 6 puncte procentuale cumulat (angajat şi angajator), prin acordarea unei prime reduceri de trei puncte procentuale la începutul anului şi acordarea unor reduceri suplimentare de încă trei punte procentuale în cea de a doua parte a anului;
- egalizarea bazei de impozitare la sistemul de pensii cu cea de la sănătate, respectiv plata contribuţiilor angajaţilor pentru toate tipurile de venituri salariale;
- anularea plafonului de 5 salarii medii brute ca bază de colectare a contribuţiilor;
- armonizarea bazei de impozitare la fondul de şomaj prin includerea tuturor câştigurilor în baza de impozitare.

Concluzii

Coerența generală a politicilor economice de creştere economică cere un criteriu adecvat în definirea protecției sociale. Singurul criteriu rațional este existența resurselor necesare. Dacă resursele destinate protecției sociale nu sunt sustenabile, echilibrele macroeconomice se pot deteriora, lăsând mai puține resurse disponibile pentru alte activități finanțate din fonduri publice.

Nivelul de trai şi bunăstarea sunt două noțiuni care se interferează şi se interconditionează reciproc. Conceptul de bunăstare implică un standard de viață decent (nivel de trai), normal atât la nivel individual, cât şi la nivelul întregii societăți. Asigurarea unui nivel de trai decent presupune atingerea unui standard de viață compatibil cu demnitatea umană, care se măsoară prin bunurile şi serviciile de care populația dispune şi condițiile în care trăiesc oamenii.

Bunăstarea depinde de o multitudine de factori: de venituri, de mediul de lucru, de mediul înconjurător, de gradul de uşurință al accesului la cultură, învățământ, de gradul de dezvoltare al țării în cauză etc.

Prin aprecierea bunăstării se creează o imagine a raportului dintre nevoile oamenilor şi gradul de satisfacere a acestora, având în vedere constrângerea bugetară, resursele limitate de care dispun, modul rațional de alocare a resurselor în vederea satisfacerii cât mai bine a nevoilor, nivelul de aspirații, dorințe, nivelul de educație, pregătirea profesională etc.

Nivelul de trai reprezintă ansamblul condițiilor economice, sociale, culturale şi politice pe care societatea le creează membrilor săi, dar şi capacitatea, aptitudinile indivizilor de a-şi satisface cât mai bine nevoile cu venitul lor. Aspectele importante ale nivelului de trai sunt legate de: nivelul şi evoluția veniturilor; nivelul şi evoluția prețurilor bunurilor şi serviciilor ce alcătuiesc consumul populației; nivelul şi structura consumului de bunuri şi servicii etc.

Nivelul de trai analizat prin prisma veniturilor populației evidențiază adâncirea neregularităților, precum şi creşterea discrepanțelor între diferite categorii de persoane.

În concluzie, evoluția veniturilor reale ale gospodăriilor este un important factor de creştere a nivelului de trai. Principalele surse de venit sunt obținute, pe de o parte, din muncă (salariu) şi proprietăți, iar pe de altă parte, din transferuri sociale (pensii, ajutor de şomaj, alocații de sprijin, alocații pentru copii, burse şcolare şi alte venituri din asistența socială).

Conform legilor formulate de Engel, pe măsură ce scade potențialul economic al gospodăriei, creşte ponderea cheltuielilor alimentare în defavoarea celor pentru cumpărarea mărfurilor nealimentare şi pentru plata serviciilor. În acest context, o structură a cheltuielilor de consum, în care pentru alimente şi băuturi se alocă în medie peste 60%, evidențiază o populație săracă, care nu-şi

permite decât în mică măsură alocarea unor sume semnificative pentru educație, cultura, sănătate etc.

Definirea sărăciei este importantă pentru cunoaşterea proporțiilor fenomenului, a cauzelor şi factorilor care o generează, iar pe această bază, pentru combaterea propriu-zisă a sărăciei. Sărăcia este o stare de lipsă permanentă a resurselor necesare pentru a asigura un mod de viață considerat decent, acceptabil la nivelul unei colectivități date. Interesul arătat în studierea posibilităților de măsurare a sărăciei provine din convingerea experților că sărăcia nu este numai o consecință, ci un factor defavorabil al creşterii economice. O supraestimare a sărăciei ar duce la o alocare a resurselor (prin transfer) către un segment de populație care nu este îndreptățit să beneficieze de acestea, în timp ce o subestimare ar însemna o alocare insuficientă de resurse şi excluderea unei anumite părți a populației de la protecția socială.

Se poate vorbi de o sărăcie relativă care porneşte de la insuficienta distribuire a veniturilor, în acest sens utilizându-se două instrumente: curba lui Lorenz şi coeficientul Gini. Curba lui Lorenz exprimă grafic inegalitatea care se manifestă la nivelul societății între diferitele categorii de populație, ca urmare a repartizării inegale a venitului total.

Cele două instrumente se utilizează la compararea veniturilor a două grupuri diferite de indivizi şi la determinarea ponderii bunăstării la diferite niveluri de venit. De asemenea, cu ajutorul acestora se poate determina eficiența programelor de protecție socială (asigurări sociale şi asistență socială), dacă prestațiile sociale ajung la cei care au nevoie de ele.

În țara noastră, sărăcia este percepută nu numai ca o stare a unui segment marginal, ci mai degrabă ca o stare a majorității colectivității. Ea este asociată cu grupuri sociale mari: pensionari, şomeri, familii cu copii, tineri fără un sprijin suficient din partea părinților şi chiar familii active cu un singur salariu sau cu două salarii mici. În vederea combaterii şi prevenirii sărăciei, la nivel național, Comisia Guvernamentală Anti-Sărăcie şi Promovare a Incluziunii Sociale (aprilie 2001), a elaborat Planul Național Anti-Sărăcie şi Promovare a Incluziunii Sociale (PNAinc).

Dintre obiectivele strategice prioritare pe termen mediu/lung 2002-2012 de combatere a sărăciei, menționăm:

- eradicarea completă a sărăciei extreme;
- eradicarea unor situații sociale inacceptabile moral pentru o societate civilă: copiii străzii, copiii abandonați în instituții, traficul cu ființe umane, violența domestică, copii neglijați şi/sau abuzați în familie, dezvoltarea unui sistem de suport pentru victime;
- absorbția treptată a sărăciei persoanelor active şi a celor care şi-au încheiat ciclul vieții active (pensionari);
- diminuarea dezechilibrelor regionale existente, revitalizarea zonelor defavorizate şi prevenirea apariției unor noi dezechilibre zonale.

Planul Național de Dezvoltare prevede ca obiectiv general al celei de-a treia priorități creşterea capacității de ocupare a forței de muncă, precum şi combaterea excluderii sociale. Dacă pe termen lung obiectivul politicii economice a României este creşterea ratei de ocupare şi reducerea ratei şomajului, iar rata ocupării va depinde în final de crearea de noi locuri de muncă, în contextul unui ritm susținut de privatizare şi restructurare industrială, un obiectiv mai specific al politicii de ocupare este reprezentat de reducerea problemelor referitoare la creşterea structurată a şomajului, probleme care nu pot fi rezolvate numai de forțele pieței.

Strategia națională pentru dezvoltarea resurselor umane şi ocuparea forței de muncă a identificat următoarele obiective intersectoriale:

- reducerea problemelor structurale cauzate de şomaj;
- oferirea de oportunități de angajare pentru persoanele dezavantajate şi excluse social;
- promovarea învățării continue şi a capitalului uman de înaltă calificare.

Aderarea la Uniunea Europeană a accelerat dezvoltarea economică şi socială a României. Potențialul intern de capital şi de forță de muncă sunt necesare pentru a susține o creştere continuă şi sustenabilă, concomitent cu trendurile manifestate la nivel mondial, şi anume: globalizarea, dezvoltarea tehnologiilor de comunicare şi informații, asigurarea protecției mediului.

Intrarea României pe piața forței de muncă a Uniunii Europene a condus la creşterea mobilității forței de muncă, ea atrăgând şi pierzând lucrători. Se estimează că România va avea o poziție echilibrată în acest proces.

Reducerea ratei şomajului a fost şi va fi una dintre principalele preocupări ale Guvernului României. În anul 2005, rata şomajului a fost de 7,2%, cu 0,8 puncte procentuale mai mică decât în anul 2004. Această scădere se va manifesta şi în viitor, pentru anul 2013 estimându-se o rată de aproximativ 6,0%. Această reducere va fi posibilă datorită implementării mai eficiente a politicilor ocupării forței de muncă.

Ratele de activitate şi de ocupare pentru populația în vârstă de muncă au înregistrat tendințe de creştere, atingând în 2006 nivelul de 63,7%, respectiv 58,8%.

În ceea ce priveşte formarea profesională continuă, România înregistrează o rată foarte scăzută de participare în rândul populației din grupa de vârstă 25-64 de ani (1,3% – 2003, 1,6% – 2005).

Promovarea unei abordări integrate a flexibilizării funcționării pieței muncii, favorabile creării locurilor de muncă, şi reducerea fenomenului muncii nedeclarate reprezintă obiectivele ce se vor aplica pentru perioada 2008-2010 prin: reducerea impozitării muncii, creşterea calității ocupării şi crearea de oportunități de învățare pe toata durata vieții. În acest sens, în decembrie 2008, nivelul de contribuții la sistemele de asigurări sociale va scădea cu 6% față de decembrie 2007.

În concluzie, în intervalul 2008-2010 se estimează o creştere a ratei de ocupare cu 3,3%, datorată în principal politicilor fiscale, politicilor de stimulare a creării întreprinderilor mici şi mijlocii, sporirii nivelului investiţiilor străine şi creşterii competitivităţii. Populaţia ocupată în sectorul public va înregistra în perioada 2007-2010 o tendinţă de scădere, ajungând la 18,5% din totalul populaţiei ocupate faţă de 20,7% în anul 2006. Populaţia ocupată din sectorul privat va continua trendul crescător, în anul 2010 urmând să reprezinte 81,5%, cu 2,2% mai mare decât în anul 2006.

Reforma cheltuielilor bugetare va fi susţinută de continuarea implementării reformelor structurale în domeniul pensiilor, sănătăţii şi descentralizării. Sistemul de asigurări sociale şi sistemul de pensii vor fi reformate în vederea prelungirii vieţii active, asigurării sustenabilităţii sistemului de pensii şi a unui nivel adecvat al prestaţiilor sociale.

În acest context, provocarea pentru sistemul de asigurări sociale este dublă: promovarea de măsuri pentru atragerea cât mai multor contribuabili din categoria persoanelor active şi încheierea cât mai rapidă a procesului de restructurare a sistemului de pensii.

Direcţiile de acţiune prevăzute pentru atragerea cât mai multor contribuabili din categoria persoanelor active vizează asigurarea unui cadru favorabil, din punct de vedere legislativ şi instituţional, pentru crearea de noi locuri de muncă şi atragerea unui număr mai mare de persoane pe piaţa muncii (reducerea ratelor de inactivitate în rândul grupurilor vulnerabile din punct de vedere social).

În acelaşi timp s-a realizat externalizarea din bugetul asigurărilor sociale de stat a prestaţiilor care nu au legătură directă cu pensiile. Astfel, sumele alocate pentru plata indemnizaţiei acordate pentru creşterea copilului au fost prevăzute în bugetul de stat pentru anul 2006, iar sumele alocate pentru plata concediilor medicale vor fi asigurate de către bugetul fondului naţional unic de asigurări sociale de sănătate.

În afara aspectelor legate de externalizarea prestaţiilor pe termen scurt, principalele modificări privind sistemul public de pensii şi alte drepturi de asigurări sociale constau în: îmbunătăţirea cadrului organizatoric şi funcţional, revizuirea cadrului legislativ şi normativ în urma aspectelor relevate de implementarea legii în primii ani de funcţionare, precum şi reanalizarea criteriilor de eligibilitate referitoare la pensionarea anticipată parţială şi la cea de invaliditate.

Principalele măsuri care pot fi aplicate cu scopul lărgirii bazei de impozitare sunt:

- reducerea contribuţiilor la asigurările sociale cu 6 puncte procentuale cumulat (angajat şi angajator), prin acordarea unei prime reduceri de trei puncte procentuale la începutul anului şi acordarea unor reduceri suplimentare de încă trei puncte procentuale în cea de a doua parte a anului;

- egalizarea bazei de impozitare la sistemul de pensii cu cea de la sănătate, respectiv plata contribuţiilor angajaţilor pentru toate tipurile de venituri salariale;
- anularea plafonului de 5 salarii medii brute ca bază de colectare a contribuţiilor;
- armonizarea bazei de impozitare la fondul de şomaj prin includerea tuturor câştigurilor în baza de impozitare.

Bibliografie

Angelescu, Coralia; Ciucur, Dumitru (coord.), *Economia României şi Uniunea Europeană*, vol. I, Bucureşti, Editura ASE, 2005

Barr, Nicholas, *Pieţele forţei de muncă şi politica socială în Europa Centrală şi de Est: tranziţia şi dincolo de aceasta*, Oxford: Oxford University Press, 1995;

Comisia Europeană – Program de Acţiune al Comunităţii, 2001;

Dinculescu, V.; Chirca, C. (coord.); Câmpeanu, M.; Gheorghe, D.; Ivan-Ungureanu, C.; Molnar, M.; Panduru, F.; Pop, M., „Sărăcia în România. Dimensiuni şi factori", în *Sărăcia în România*, 1995-1998. Bucureşti, 1999;

Dinu, Marin, *Fundamentarea şi coordonarea politicilor economice în Uniunea Europeană*, Editura Economică, Bucureşti, 2006

Dobrotă, Niţă, „Modificări în structura ocupării resurselor de muncă", în *Raporturi de muncă*, vol. 8, nr. 5, 2004;

Goodwin, Neva R., „Five Kinds of Capital: Useful Concepts for Sustainable Development", Global Development of Environment Institute, *Working Paper*, No. 03-07, 2003;

Iordan, Marioara (coordonator); Desmireanu, Ionel; Panaite, Mircea; Sumedrea, Alin Gilbert; Stănică, Cristian, *Comparabilitate economică şi tendinţe previzibile în evoluţia consumului populaţiei în România*, în cadrul temei de cercetare „Corelaţia dintre cererea şi oferta bunurilor de consum pentru populaţie în condiţiile specifice ale tranziţiei", contract grant ANSTI, tip C&D, faza a III-a, noiembrie 2001;

Iordan, Marioara (coordonator); Pelinescu, Elena; Chilian, Nona Mihaela; Stănică, Cristian; Florescu, Ionel: „Barometer of the Romanian Economy", în *Romanian Journal of Economic Forecasting, 2000-2003*, Romanian Academy, National Institute of Economic Research, Institute of Economic Forecasting, Bucharest;

Iordan, Marioara; Stănică, Cristian, „Evoluţia consumului populaţiei în condiţiile specifice ale tranziţiei" (colaborare), *Probleme economice*, nr. 30-31/2000, CIDE, Bucureşti, 2000

Laffer, A., *The Laffer Curve: Past, Present and Future*, The Heritage Foundation, 2004;
Mihăescu, Constanța, *Populație şi ocupare. Trecut, prezent, viitor*, Bucureşti, Editura Economică, 2001;
Molnar, M., „Elemente ale strategiei de combatere a sărăciei", *Revista Română de Economie*, anul V, vol. 5, nr. 1-2, 1995;
Molnar, Maria, *Sărăcia şi protecția socială*, Bucureşti, Editura Fundației „România de Mâine", 1999;
Neculau, Adrian; Ferreol, Gilles, *Aspecte psihosociale ale sărăciei*, Bucureşti, Editura Teora, 1999;
PNUD, edițiile 1995-2005;
Prahoveanu, Eugen, *Economie – fundamentele de teorie economică*, Editura Lumina Lex, 2004;
Preda, M., *Politica socială românească între sărăcie şi globalizare*, Bucureşti, Editura Antet, 2002;
Răboacă, Gheorghe, *Piața muncii şi dezvoltarea durabilă*, Bucureşti, Editura Tribuna Economică, 2003;
Teşliuc, C.M.; Pop, L.; Teşliuc, E.D., *Sărăcia şi sistemul de protecție socială*, Bucureşti, Editura Polirom, 2001;
Trebici, Vladimir, *Demografie*, Editura Enciclopedică, Bucureşti, 1996;
Zamfir, Cătălin, *Politici de prevenire şi combatere a sărăciei în România. Schița unei strategii*, Raport pentru Comisia Națională de Combatere a Sărăciei, 1998;
Zamfir, Cătălin, *Strategii antisărăcie şi dezvoltare comunitară*, Bucureşti, Editura Expert, 2000;
*** Programul național de reforme (2007), http://www.e-guv.ro ;
*** Raportul Național al Dezvoltării Umane în România 2003-2005;
*** *Strategia privind managementul datoriei publice guvernamentale pentru perioada 2008-2010*, Ministerul Economiei şi Finanțelor (2008), http://www.mfinanțe.ro.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 295-296/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSITUTUTUL DE ECONOMIE NAȚIONALĂ

CARACTERISTICI ŞI EVOLUȚII ALE SECTORULUI TRANSPORTULUI RUTIER DE MĂRFURI DIN ROMÂNIA

Dr. Constantin CIUTACU
Dr. Luminița CHIVU

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

1. Principalele evoluţii ale creşterii economice şi ale ocupării 253
2. Caracterizarea generală a întreprinderilor active din transporturi, depozitare şi comunicaţii 255
2.1. Poziţionarea sectorului în economie 255
2.2 Caracteristici ale întreprinderilor active din subsectorul transporturi şi activităţi conexe 257
2.3 Companiile şi ocuparea din transportul rutier de marfă 257
3. Volumul de activitate şi dotarea din transportul de mărfuri 262
3.1 Dimensiunea activităţii de transport de marfă 262
3.2. Dotarea cu mijloace de transport şi infrastructură specifică 267
4. Cadrul legal şi instituţional tangent cu piaţa muncii din transporturi 273
4.1. Principalele dezvoltări legislative 273
4.2 Sistemul de negocieri colective din sistemul transporturi 279
4.2.1. Nivelul de organizare a negocierilor şi partenerii sociali 279
4.2.2. Principalele evoluţii ale drepturilor salariaţilor în intervalul 2002-2008 281
5. Evoluţii ale unor indicatori ai pieţei muncii consemnate de statistica naţională 284
5.1. Numărul şi structura ocupării 284
5.2. Echilibrul cerere – ofertă pe piaţa muncii 285
5.3. Numărul şoferilor şi nivelul salariilor acestora 287
6. Concluzii 289
Bibliografie selectivă290

1. Principalele evoluții ale creşterii economice şi ale ocupării

România se află într-o stare de tranziție declanşată după 1990. Economia a cunoscut în acest interval evoluții oscilante: scădere accentuată a produsului intern brut (PIB) şi a ocupării în intervalul 1990-1992; uşoară redresare în intervalul 1993-1996; reinflamarea recesiunii în perioada 1997-1998; instalarea unei tendințe de creştere a PIB începând cu 1999, tendință care continuă şi în prezent.

În intervalul 1998-2006, PIB a crescut în termeni reali cu un ritm mediu anual de 4,4% (tabelul 1), iar în sectorul transport, depozitare, comunicații ritmul mediu anual de creştere în termeni reali a fost de 5,24%. Ponderea transportului în PIB total a urcat, în prețuri constante de la 10,6% în 1998 la 11,3% în anul 2006.

Populația ocupată pe total economie a scăzut de la 10,8 milioane persoane în 1990, la 8,8 milioane persoane în 1998 şi 8,5 milioane în 2006, iar numărul mediu de salariați din economie s-a redus în acelaşi interval de la 8,1 milioane la 5,4 milioane şi respectiv 4,7 milioane persoane.

Populația ocupată în transporturi, depozitare şi comunicații a evoluat astfel: 752,3 mii în 1990, 461 mii în 1998 şi 453 mii în anul 2006, iar numărul mediu anual de salariați a scăzut de la 708,5 mii în 1990 la 440 mii în 1998 şi 327 mii în 2006.

Ponderea transporturilor, depozitării şi comunicațiilor în populația ocupată a fost de 6,9% în 1990, 5,2% în 1998 şi 5,3% în 2006; numărul de salariați din acest sector a deținut în numărul mediu de salariați din economie 8,7% în 1990, 8,2% în 1998 şi 7% în anul 2006.

Cu alte cuvinte, aparent, la nivel agregat, raportul relativ dintre PIB şi ocupare a evoluat pozitiv în transporturi, depozitare şi comunicații: în anul 2006, acest sector contribuia cu 11,3% la PIB şi cu numai 5,3% la ocuparea totală, productivitatea fiind practic dublă față de media pe economia națională.

Tabel 1

Evoluția nominală și reală a produsului intern brut și a valorii adăugate brute din transporturi, depozitare și comunicații

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Indice 2006/1998 (%)
Produsul intern brut (mil. RON)	37379,8	54573,0	80377,3	116768,7	151475,1	197564,8	246468,8	288176,1	344535,5	921,7
Produsul intern brut (mil. EUR)	33415,7	33489,5	40277,8	44864,6	48463,9	52605,6	60808,3	79531,3	97754,4	292,5
Produsul intern brut (mil. RON 1998)	33379,8	32979,2	33713,6	35649,6	37452,1	39421,5	42759,5	44528,7	47165,7	141,3
Produsul intern brut (mil. EUR 1998)	33415,7	33015,5	33750,7	35688,9	37993,3	39464,9	42806,6	44577,7	47217,6	141,3
Indice real PIB total economie (%)	100,0	98,8	101,0	106,8	112,2	118,1	128,1	133,4	141,3	
PIB în transport, depozitare, comunicații (mil. RON)	3552,7	5428,9	8035,3	11681,3	14670,8	19310,6	24205,0	28116,9	34455,5	969,8
Indice real PIB transport, depozitare, comunicații (%)	100,0	96,8	101,3	105,0	110,4	119,7	133,0	143,9	150,5	
Ponderea transporturilor în PIB total, preturile fiecărui an (%)	9,5	9,9	10,0	10,0	9,7	9,8	9,8	9,8	10,0	
PIB în transport, depozitare, comunicații (mil.RON 1998)	3552,7	3439,0	3598,9	3730,3	3922,2	4252,6	4725,1	5112,3	5346,8	150,5
Ponderea transporturilor în PIB total, preturi 1998 (%)	10,6	10,4	10,7	10,5	10,5	10,8	11,1	11,5	11,3	

Sursa: Prelucrări pe baza datelor din Anuarul Statistic al României, Institutul Național de Statistică (INS), diferite ediții și cursul mediu anual de schimb RON/EUR, publicat de Banca Națională a României (BNR)

2. Caracterizarea generală a întreprinderilor active din transporturi, depozitare şi comunicaţii

2.1. Poziţionarea sectorului în economie

Analizat din perspectiva întreprinderilor active, în intervalul 2000-2006, sectorul transporturi, depozitare şi comunicaţii oferă, în sinteză, următoarele evoluţii:

- ocuparea totală în întreprinderile active din economie (industrie, construcţii, comerţ, transporturi, depozitare şi comunicaţii şi alte servicii) creşte de la 3,99 milioane persoane în anul 2000 la 4,72 milioane persoane în anul 2006 (cu 732 mii şi respectiv 18,3%), în timp ce în întreprinderile active din sector, ocuparea a crescut cu 34 mii persoane şi respectiv 8,1%; sectorul acoperă numai 4,6% din creşterea totală a ocupării în întreprinderile active;

- în ce priveşte salariaţii, pe total economie, în întreprinderile active numărul acestora a crescut cu 55 mii persoane, iar în transporturi s-a redus cu 43 mii persoane (tabelul 2);
- cifra de afaceri a întreprinderilor furnizoare de servicii de transport rutier a crescut de la 1052,6 mil. euro în 2000 la 4007,9 mil. euro în 2006, întreprinderilor active din transportul rutier revenindu-le 30,7% şi 48,9% din totalul cifrei de afaceri din transporturi şi respectiv 2,6% şi 4,1% din PIB total;
- cifra de afaceri medie anuală pe o persoană ocupată a urcat de la 11.388 euro în anul 2000 la 30.801 euro în anul 2006, iar în transporturi, depozitare şi comunicaţii aceasta a evoluat de 13,057 euro la 28,342 euro (tabel 2);
- deşi ocuparea a crescut mult mai încet în sectorul transporturi, depozitare şi comunicaţii comparativ cu media pe total întreprinderi active din economie, cifra de afaceri medie pe o persoană ocupată a înregistrat în 2006 o creştere de numai 2,2 ori comparativ cu creşterea de 2,7 ori pe total economie;
- exprimate în euro, salariile medii brute lunare ale angajaţilor din întreprinderile active din economie au crescut în anul 2006 comparativ cu anul 2000 de 2,16 ori iar în transporturi, depozitare şi comunicaţii de 2,06 ori;
- cifra de afaceri medie pentru 1 euro salarii brute pe total întreprinderi a evoluat de la 7,5 euro în anul 2000 la 11 euro în 2006 iar în transporturi, depozitare şi comunicaţii de la 6,3 euro la 8,1 euro.

Aceste evoluţii au fost determinate de creşterile mai mari din tranzacţiile imobiliare şi intermedierile financiare.

Tabel 2

Indicatori agregaţi privind ocuparea, productivitatea şi câştigul salarial, în întreprinderi active din industrie, construcţii, comerţ, transport - depozitare şi alte servicii

Indicatori	Nivel de agregare	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Populaţie ocupată (mii persoane)	Total întreprinderi active	3990	3991	4224	4295	4411	4501	4722
	Transport, depozitare, comunicaţii	419	401	401	402	404	418	453
Salariaţi (număr mediu, mii persoane)	Total întreprinderi active	3459	3469	3454	3474	3367	3423	3514
	Transport, depozitare, comunicaţii	370	358	348	344	319	319	327
Cifra de afaceri (mil. EUR)	Total întreprinderi active	45438,	53649,	64731,	71251,	85301,	124424,	145443,
	Transport, depozitare, comunicaţii	5471,0	6074,1	6480,6	6888,3	8263,6	10317,5	12838,7
	din care transporturi rutiere	1052,6	1296,2	1583,5	1770,0	2299,4	3005,7	4007,9
Cifra de afaceri/persoană ocupată (EUR)	Total întreprinderi active	11388	13443	15325	16589	19338	27644	30801
	Transport, depozitare, comunicaţii	13057	15147	16161	17135	20454	24683	28342
Cifra de afaceri/salariat (EUR)	Total întreprinderi active	13136	15465	18741	20510	25334	36349	41390
	Transport, depozitare, comunicaţii	14786	16967	18622	20024	25905	32343	39262
Câştig salarial mediu brut lunar (EUR)	Total întreprinderi active	145	166	173	179	196	260	314
	Transport, depozitare, comunicaţii	195	229	248	253	277	343	403
Cifra de afaceri la 1 EUR salariu brut anual (EUR)	Total întreprinderi active	7,5	7,7	9,0	9,5	10,8	11,7	11,0
	Transport, depozitare, comunicaţii	6,3	6,2	6,3	6,6	7,8	7,9	8,1

Sursa: Prelucrări pe baza datelor din Anuarul Statistic al României, INS, diferite ediţii şi cursul mediu anual de schimb RON/EUR, publicat de BNR.

2.2 Caracteristici ale întreprinderilor active din subsectorul transporturi şi activităţi conexe

Conform statisticii oficiale, numărul total al întreprinderilor active din economie a crescut la 461.812 în anul 2006 faţă de 308.064 în anul 2000 (1,5 ori); în transporturi şi activităţi conexe (fără depozitare şi comunicaţii) numărul de întreprinderi active s-a multiplicat de 2,39 ori, de la 11.933 în 2000 la 28.610 în anul 2006 (tabelul 3).

În transporturile terestre (inclusiv transportul prin conducte), numărul întreprinderilor active a fost de 9.864 în anul 2000 şi 24.142 în anul 2006.

În întreprinderile din transportul terestru, numărul mediu de salariaţi a scăzut de la 222,1 mii în anul 2000 la 207,1 mii în anul 2006, în timp ce în transporturi şi activităţi conexe numărul de salariaţi a crescut, în acelaşi interval de la 267,5 mii la 287,8 mii (pe total întreprinderi active din economie, numărul total de salariaţi a crescut de 3,46 milioane în 2000 la 3,51 milioane în 2006).

2.3 Companiile şi ocuparea din transportul rutier de marfă

În anul 2006, în transporturile rutiere de marfă erau active 15,2 mii întreprinderi, comparativ cu 12 mii în anul 2004; acestea reprezentau aproape jumătate de întreprinderi din transporturi, depozitare şi comunicaţii (tabelul 4).

În anul 2006, în transportul rutier de marfă erau ocupate 76,2 mii persoane, din care 73,6 mii erau salariaţi, comparativ cu 224 mii persoane ocupate şi respectiv 218,7 mii salariaţi în totalul sectorului transporturi, depozitare şi comunicaţii.

Numărul întreprinderilor de stat din transportul rutier de marfă este în regres; în ultimii 3 ani (2004-2006), numărul întreprinderilor private a crescut de la 12 mii la 15,2 mii, iar cele de stat şi-au redus numărul de la 20 la 11 (tabelul 4).

Din punct de vedere al dimensiunii medii, cea mai mare parte a întreprinderilor din transporturile rutiere de marfă au 0-9 salariaţi (91,3% din total întreprinderi), în acestea fiind angajaţi 38,9% din numărul total al salariaţilor din transporturile rutiere de marfă; companiile cu 10-49 salariaţi deţineau 7,6% din numărul de întreprinderi şi 29,9% din numărul de salariaţi iar cele cu peste 50 de salariaţi acopereau 1,1% din numărul de întreprinderi şi 31,3% din numărul de salariaţi (tabel 5).

Tabel 3

Principalii indicatori ai companiilor active din economia națională şi din transport şi logistică

Indicator	Nivel de agregare	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Număr întreprinderi	Total întreprinderi active	308064	311260	315105	349061	394519	433030	461812
	Transporturi şi activităţi conexe (cod CAEN 60, 601, 602, 603)	11933	14367	16407	19411	22705	25898	28610
	Transporturi terestre; transporturi prin conducte	9864	12029	13873	16369	19089	21842	24142
Salariaţi (număr mediu, persoane)	Total întreprinderi active	3459000	3469000	3454000	3474000	3367000	3423000	3514000
	Transporturi şi activităţi conexe (cod CAEN 60, 601, 602, 603)	267547	264555	254356	261550	268589	276402	287796
	Transporturi terestre; transporturi prin conducte	222133	219118	211090	213192	218515	198397	207139
Cifra de afaceri (mil. RON)	Total întreprinderi active	90674,9	139633,2	202320,1	267591,5	345743,1	450843	512614
	Transporturi şi activităţi conexe (cod CAEN 60, 601, 602, 603)	6838,5	9770,5	12800,7	16678,0	21703,0	23946	28890
	Transporturi terestre; transporturi prin conducte	4748,6	6875,2	8983,2	11600,6	15309,7	15643	19192
	Curs mediu RON/EUR	1,995575	2,602689	3,125525	3,755587	4,053211	3,623438	3,5245
Cifra de afaceri (mil. EUR)	Total întreprinderi active	45438,0	53649,6	64731,6	71251,6	85301,0	124424,1	145443,0
	Transporturi şi activităţi conexe (cod CAEN 60, 601, 602, 603)	3426,8	3754,0	4095,5	4440,9	5354,5	6608,6	8196,9
	Transporturi terestre; transporturi prin conducte	2379,6	2641,6	2874,1	3088,9	3777,2	4317,2	5445,3
Cifra de afaceri/întreprindere (mii. EUR)	Total întreprinderi active	147,5	172,4	205,4	204,1	216,2	287,3	314,9
	Transporturi şi activităţi conexe (cod CAEN 60, 61, 62, 63)	287,2	261,3	249,6	228,8	235,8	255,2	286,5
	Transporturi terestre; transporturi prin conducte	241,2	219,6	207,2	188,7	197,9	197,7	225,6
Cifra de afaceri/salariat (EUR)	Total întreprinderi active	13136	15465	18741	20510	25334	36349	41390
	Transporturi şi activităţi conexe (cod CAEN 60, 61, 62, 63)	12808	14190	16102	16979	19936	23910	28482
	Transporturi terestre; transporturi prin conducte	10712	12055	13616	14489	17286	21760	26288

Sursa: Prelucrări pe baza datelor din Anuarul Statistic al României, INS, diferite ediţii şi cursul mediu anual de schimb RON/EUR, publicat de BNR.

Tabel 4

Numărul de companii, persoane ocupate şi salariaţi din activităţile de transport şi transport rutier de marfă

Cod CAEN	Indicatori	2004			2005			2006		
		Total	Proprietate majoritar de stat	Proprietate majoritar privată	Total	Proprietate majoritar de stat	Proprietate majoritar privată	Total	Proprietate majoritar de stat	Proprietate majoritar privată
Transporturi, depozitare comunicaţii (CAEN 60)	Număr întreprinderi	25.119	128	24.991	28.916	127	28.789	32.076	114	31.962
	Număr mediu salariaţi (pers.)	350.700	161.632	189.068	357.071	158.936	198.135	379.785	155.357	218.668
	Număr mediu persoane ocupate (pers.)	356.634	162.748	193.886	361.796	159.178	202.618	379.785	155.798	223.987
Transporturi rutiere (CAEN 6021, 6022, 6023, 6024)	Număr întreprinderi	19.006	74	18.932	21.749	74	21.675	24.050	59	23.991
	Număr mediu salariaţi (pers.)	138.722	36.167	102.555	148.421	35.663	112.758	157.621	32.322	125.299
	Număr mediu persoane ocupate (pers.)	141.822	36.237	105.585	151.666	35.707	115.959	161.470	32.375	129.095
Transporturi rutiere de marfa (CAEN 6024)	Număr întreprinderi	12.020	20	12.000	13.555	15	13.540	15.209	11	15.198
	Număr mediu salariaţi (pers.)	61.946	364	61.582	65.944	147	65.797	73.857	258	73.599
	Număr mediu persoane ocupate (pers.)	64.037	370	63.637	68.050	148	67.902	76.417	260	76.157

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor INS, Tempo online.

Tabel 5

Structura numărului de companii şi a salariaţilor din activităţile de transport şi transport rutier de marfă pe clase de mărime a întreprinderii

Cod CAEN	Indicator	Dimensiune întreprindere	2004	2005	2006
Transporturi, depozitare comunicaţii (CAEN 60)	Număr întreprinderi	Total	100,0	100,0	100,0
		0-9 salariaţi	89,5	89,8	89,5
		10-49 salariaţi	8,1	8,1	8,6
		50-249 salariaţi	1,9	1,7	1,6
		250 şi peste	0,4	0,4	0,3
	Număr mediu salariaţi	Total	100,0	100,0	100,0
		0-9 salariaţi	13,5	15,6	16,6
		10-49 salariaţi	11,7	13,2	14,3
		50-249 salariaţi	13,6	13,7	13,7
		250 şi peste	61,3	57,5	55,3
Transporturi rutiere (CAEN 6021, 6022, 6023, 6024)	Număr întreprinderi	Total	100,0	100,0	100,0
		0-9 salariaţi	90,8	90,9	90,6
		10-49 salariaţi	7,4	7,5	7,9
		50-249 salariaţi	1,6	1,4	1,3
		250 şi peste	0,2	0,2	0,2
	Număr mediu salariaţi	Total	100,0	100,0	100,0
		0-9 salariaţi	25,8	28,5	30,0
		10-49 salariaţi	20,0	21,8	23,2
		50-249 salariaţi	21,7	20,0	19,3
		250 şi peste	32,6	29,7	27,5
Transporturi rutiere de marfă (CAEN 6024)	Număr întreprinderi	Total	100,0	100,0	100,0
		0-9 salariaţi	90,9	91,3	91,3
		10-49 salariaţi	7,7	7,5	7,6
		50-249 salariaţi	1,3	1,1	1,0
		250 şi peste	0,1	0,1	0,1
	Număr mediu salariaţi	Total	100,0	100,0	100,0
		0-9 salariaţi	34,8	38,4	38,9
		10-49 salariaţi	28,9	29,8	29,9
		50-249 salariaţi	24,3	20,6	18,8
		250 şi peste	11,9	11,3	12,5

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor INS, Tempo online.

Această structură are o importanță deosebită pentru funcționarea pieței muncii şi pentru relațiile industriale din sector, dacă avem în vedere că, potrivit legii sindicatelor (Legea 54/2003), pentru a se constitui o organizație sindicală are nevoie de cel puțin 15 membri.

Practic, în peste 95% din întreprinderile din transportul rutier nu se poate constitui o organizație sindicală la nivel de companie.

În acelaşi timp, prin lege, numai în companiile cu peste 50 de salariați este obligatorie constituirea Comitetului de sănătate şi securitate în muncă şi, respectiv, după caz, a Comitetului european de întreprindere. Aceste structuri nu se pot constitui decât pentru 1,1% din numărul de întreprinderi din transporturile rutiere de marfă şi acestea ar putea acoperi numai 1/3 din numărul de salariați din domeniu.

O altă parte semnificativă a ocupării din domeniul transporturilor o reprezintă întreprinzătorii privați (asociații familiale şi persoane independente).

Această categorie de participanți la piața transporturilor, deşi influențează funcționarea pieței, au o incidență redusă în ce priveşte instituțiile şi funcționarea pieței muncii.

Numărul întreprinzătorilor privați din transporturi a înregistrat o creştere de la 47,6 mii în 1996, la 65,2 mii în anul 2001, scăzând ulterior până la 51,3 mii în anul 2006 (tabelul 6).

Tabel 6

Numărul întreprinzătorilor privați din economie şi din transporturi

	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total întreprinzători, din care:	255030	394868	403333	398612	407210	410642	381468	324700
asociații familiale	82533	133610	142537	152389	160866	164236	147024	116421
persoane independente	172497	261258	260796	246223	246344	246406	234444	208279
Total întreprinzători din transporturi, din care:	47646	64936	65163	62188	63529	63669	60233	51269
asociații familiale	1864	4991	5324	5692	6009	6135	5492	4349
persoane independente	45782	59945	59839	56496	57520	57534	54741	46920

Sursa: Anuarul Statistic al României, diferite ediții.

3. Volumul de activitate şi dotarea din transportul de mărfuri

3.1 Dimensiunea activității de transport de marfă

Amploarea restructurării economiei româneşti poate fi apreciată între altele şi prin evoluția volumului total al mărfurilor transportate.

Tranziția economică a însemnat diminuarea acestui volum mediu anual de la 2.216.354 mii tone în anul 1990 la 431.366 mii tone în anul 2006, ceea ce înseamnă o scădere de 5,13 ori. Între aceste cifre este cuprins şi un volum fizic de muncă, într-o anumită structură a economiei, fie ea instituțională, de proprietate, de producție, de ocupare etc. În acelaşi interval, volumul mărfurilor transportate cu autovehiculele a scăzut de la 1.934.362 mii tone în 1990 la 335.327 mii tone în anul 2006.

La prima vedere, se poate spune că este vorba de un cu totul alt conținut al muncii din economie; cantitatea şi efortul fizic fiind substituite de calitate şi competențe intelectuale.

Tranzacțiile imobiliare şi intermedierile financiare, ramuri cu o expansiune rapidă în valoarea adăugată brută şi în PIB, nu presupun neapărat producția şi transportul unor milioane de tone de mărfuri.

În ultimii 9 ani (1998-2006), volumul fizic al transportului de mărfuri rămâne relativ constant: 422.099 mii tone în 1998 şi 431.366 mii tone în anul 2006; pe căi rutiere volumul mărfurilor transportate a însumat 313.701 mii tone în 1998 şi 335.327 mii tone în 2007 (tabel 7).

Dacă pe plan mondial, potrivit datelor Eurostat şi IRU (2004), distanța medie de transport rutier este de aproximativ 150 km pentru 85% din transportul de mărfuri, în România, această distanță a fost de 50 km în 1998, 112 km în anul 2003 şi 171,8 km în anul 2006, comparativ cu distanța medie parcursă de o tonă de marfă pentru toate modurile de transport, care a fost în aceeaşi ani, de 140 km, 139 km şi 186 km.

Transportul rutier acoperă 74,3% din volumul total de transport în 1998 şi 77,7% în anul 2006 (tabelul 8).

Tabel 7

Mărfurile transportate pe categorii de transport

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Mărfuri transportate (mii tone)								
Total	422.099	367.912	357.679	364.142	362.290	370.818	394.526	406.150	431.366
Transport feroviar	76.512	62.941	71.461	72.578	70.654	71.411	72.738	69.175	68.313
Transport rutier	313.701	278.986	262.943	268.496	267.103	275.603	294.221	306.994	335.327
Transport pe căi navigabile intern	14.856	13.976	13.102	11.342	13.946	12.848	14.601	16.532	14.941
Transport maritim	4.540	2.726	1.357	384	295	231	157	65	77
Transport aerian	10	8	8	7	7	6	5	6	6
Transport prin conducte petroliere	12.480	9.275	8.808	11.335	10.285	10.719	12.804	13.378	12.702
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Parcursul mărfurilor (milioane tone - km)								
Total	59.275	44.740	40.504	40.647	47.333	51.624	60.849	75.618	80.281
Transport feroviar	16.619	14.679	16.354	16.102	15.218	15.039	17.022	16.582	15.791
Transport rutier	15.785	13.456	14.288	18.544	25.350	30.854	37.220	51.531	57.278
Transport pe căi navigabile intern	4.203	2.802	2.634	2.746	3.641	3.521	4.290	5.147	4.957
Transport maritim	20.388	12.147	5.817	1.473	1.333	611	412	140	221
Transport aerian	22	20	19	12	11	9	7	7	7
Transport prin conducte petroliere	2.258	1.636	1.392	1.770	1.780	1.590	1.898	2.211	2.027

Sursa: Anuarul Statistic al României, diferite ediții.

Table 8

Distribuția mărfurilor pe tipuri de transport (%)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Mărfuri transportate								
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Transport feroviar	18,1	17,1	20,0	19,9	19,5	19,3	18,4	17,0	15,8
Transport rutier	74,3	75,8	73,5	73,7	73,7	74,3	74,6	75,6	77,7
Transport pe căi navigabile intern	3,5	3,8	3,7	3,1	3,8	3,5	3,7	4,1	3,5
Transport maritim	1,1	0,7	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Transport aerian	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Transport prin conducte petroliere	3,0	2,5	2,5	3,1	2,8	2,9	3,2	3,3	2,9
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Parcursul mărfurilor								
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Transport feroviar	28,0	32,8	40,4	39,6	32,2	29,1	28,0	21,9	19,7
Transport rutier	26,6	30,1	35,3	45,6	53,6	59,8	61,2	68,1	71,3
Transport pe căi navigabile intern	7,1	6,3	6,5	6,8	7,7	6,8	7,1	6,8	6,2
Transport maritim	34,4	27,2	14,4	3,6	2,8	1,2	0,7	0,2	0,3
Transport aerian	0,04	0,04	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
Transport prin conducte petroliere	3,8	3,7	3,4	4,4	3,8	3,1	3,1	2,9	2,5

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din tabelul 7.

În ce privește distanța parcursă, transportul rutier de mărfuri deținea 26,6% din parcursul total în 1998 şi 71,3% în anul 2006.

Creşterea distanței are influență asupra muncii şi relațiilor de muncă: dacă este un singur şofer, acesta trebuie să facă pauze şi transportul durează mai mult; dacă sunt doi şoferi, timpul de transport se reduce dar cresc costurile salariale.

În ultimii ani au loc schimbări sensibile în dinamica şi structura parcursului mărfurilor transportate pe căile rutiere (tabelele 9 şi 10).

O mare parte din volumul transportului rutier de mărfuri se realiza la nivelul anului 2001, pe cont propriu (tabelul 11); în totalul parcursului, mărfurile transportate pe cont propriu dețineau în anul 2001, 53,9% iar cele contra plată acopereau numai 46,1%; în anul 2006, transportul contra plată a acoperit 69,3% din total mărfuri, respectiv 83,6% pentru produsele metalice, 82,6% pentru piele, textile şi confecții, 78,4% pentru echipamente, maşini şi aparate de transport şi 57,5% pentru produse alimentare şi nutrețuri.

Tabel 9

Transportul rutier pe grupe de mărfuri şi tipuri de transport (%, 2001=100,0)

Grupe de mărfuri	2002		2003		2004		2005		2006	
	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată
Total parcurs, din care:	136,7	175,5	166,4	218,3	200,7	284,1	277,9	427,9	308,9	464,5
Cereale	73,5	165,1	75,4	119,0	102,6	253,9	99,1	137,4	113,6	218,5
Lemn şi plută	165,7	363,3	152,2	282,9	184,3	353,9	262,9	585,0	258,4	467,9
Produse alimentare şi nutreţuri	145,9	187,9	197,4	231,0	212,7	293,1	301,8	515,2	315,1	507,3
Produse petroliere	67,9	131,9	79,3	136,1	94,7	155,4	89,3	157,4	151,1	203,0
Produse metalice	142,9	176,7	132,0	151,8	150,8	212,1	205,0	287,3	327,3	532,1
Minereuri fier, deşeuri fier etc.	60,0	95,4	59,5	57,7	82,0	187,4	92,6	76,4	258,3	632,0
Ciment, var şi alte materiale de construcţie	119,5	174,3	146,6	265,6	151,6	275,0	234,5	522,5	282,8	683,5
Minerale brute, produse de carieră etc.	86,2	76,1	123,1	148,8	124,8	165,7	175,3	249,0	171,8	219,3
Echipamente, maşini şi aparate pentru transporturi	209,8	259,5	201,3	233,6	223,9	285,6	327,5	442,2	376,7	495,7
Piele, textile, confecţii	146,6	166,6	157,5	181,3	216,4	252,7	326,0	424,2	354,0	447,3
Alte articole	138,3	156,5	214,0	287,5	277,9	377,4	351,1	489,2	366,6	493,9

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din Anuarul Statistic al României, diferite ediţii.

Table 10

Structura parcursului mărfurilor din transportul rutier (%, total parcurs =100,0)

Grupe de mărfuri	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată	Total	Din care, contra plată
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Total parcurs, din care:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereale	1,9	0,8	1,0	0,7	0,8	0,4	1,0	0,7	0,7	0,2	0,7	0,4
Lemn şi plută	4,8	3,0	5,8	6,3	4,4	3,9	4,4	3,8	4,5	4,2	4,0	3,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Produse alimentare şi nutreţuri	13,5	10,5	14,4	11,2	16,0	11,1	14,3	10,8	14,7	12,6	13,8	11,4
Produse petroliere	3,9	2,0	2,0	1,5	1,9	1,2	1,9	1,1	1,3	0,7	1,9	0,9
Produse metalice	7,0	7,8	7,3	7,9	5,6	5,4	5,3	5,9	5,2	5,3	7,4	9,0
Minereuri fier, deşeuri fier etc.	1,2	0,6	0,5	0,3	0,4	0,1	0,5	0,4	0,4	0,1	1,0	0,8
Ciment, var şi alte materiale de construcţie	7,4	3,7	6,5	3,7	6,5	4,5	5,6	3,6	6,2	4,5	6,8	5,4
Minerale brute, produse de carieră, etc.	10,5	7,2	6,6	3,1	7,8	4,9	6,5	4,2	6,6	4,2	5,8	3,4
Echipamente, maşini şi aparate pentru transporturi	8,1	10,5	12,5	15,5	9,8	11,2	9,1	10,6	9,6	10,9	9,9	11,2
Piele, textile, confecţii	20,3	28,7	21,7	27,3	19,2	23,9	21,8	25,5	23,8	28,5	23,2	27,7
Alte articole	21,4	25,3	21,7	22,5	27,6	33,3	29,7	33,5	27,1	28,9	25,5	26,9

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din Anuarul Statistic al României, diferite ediţii.

Tabel 11

Ponderea transportului contra plată în total parcurs, pe grupe de mărfuri (%, total parcurs din fiecare an = 100,0)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total parcurs, din care:	46,1	59,2	60,5	65,3	71,0	69,3
Cereale	18,7	42,0	29,5	46,3	25,9	36,0
Lemn şi plută	29,3	64,2	54,4	56,2	65,2	53,0
Produse alimentare şi nutreţuri	35,7	46,0	41,8	49,2	61,0	57,5
Produse petroliere	23,1	44,8	39,6	37,9	40,7	31,0
Produse metalice	51,4	63,6	59,1	72,3	72,0	83,6
Minereuri fier, deşeuri fier etc.	22,2	35,3	21,5	50,8	18,4	54,4
Ciment, var şi alte materiale de construcţie	23,0	33,6	41,7	41,8	51,4	55,7
Minerale brute, produse de carieră etc.	31,6	27,9	38,2	42,0	44,9	40,4
Echipamente, maşini şi aparate pentru transporturi	59,6	73,7	69,2	76,0	80,5	78,4
Piele, textile, confecţii	65,4	74,3	75,2	76,3	85,1	82,6
Alte articole	54,3	61,4	72,9	73,7	75,6	73,2

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din Anuarul Statistic al României, diferite ediţii.

3.2. Dotarea cu mijloace de transport şi infrastructură specifică

În ultimii 10 ani, numărul total de autovehicule înscrise în circulație în România a crescut de aproximativ 1,5 ori.

Dintre acestea, numărul autovehiculelor de marfă a evoluat de 365,4 mii în 1996 la 545,3 mii în anul 2006 (tabelul 12) şi 502 mii în anul 2007.

Tabel 12

Numărul de autovehicule înscrise în circulație (date la sfârşitul anului)

Categorii de autovehicule	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Autobuze	30.950	27.181	26.965	26.672	25.829	25.421	21.976	22.663
Microbuze	12.275	13.535	13.826	14.108	16.118	17.771	17.297	17.755
Autoturisme	2.391.869	2.777.594	2.881.191	2.973.390	3.087.628	3.225.367	3.363.779	3.603.437
Autovehicule de marfă	365.390	427.152	437.968	447.299	463.099	482.425	493.821	545.300
Total	2.800.484	3.245.462	3.359.950	3.461.469	3.592.674	3.750.984	3.896.873	4.189.155

Sursa: Anu arul Statistic al României, diferite ediții.

Analiza parcursului mărfurilor din transportul rutier, pe categorii de vehicule relevă că sunt dominante autovehiculele de 7,6-12 tone, care acopereau în 2006 peste 60% din volumul mărfurilor transportate, 31-32% revenind vehiculelor de 12-17 tone (tabelele 13 şi 14).

Tabel 13

Parcursul mărfurilor pe categorii de vehicule şi tipuri de transport (milioane tone-km)

Capacitatea vehiculului	Tip de transport	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total categorii de vehicule	Total	18544	25349,6	30853,6	37720,3	51531,4	57277,9
	Contra plată	8550,8	15006	18669,1	24290,5	36584,7	39719,3
3,7-7,5 tone	Total	2266	1857,6	2039,8	2003,8	3235,8	1718,8
	Contra plată	388,4	404,8	684,6	818,9	1244,4	542
7,6-12 tone	Total	11191,6	14940,7	18081,6	21258,7	30563,1	34573,5
	Contra plată	5752,7	9492,1	10886,7	14289,1	23001,1	24680,5
12-17 tone	Total	4560,8	7760,7	9869,3	13009,8	15905,7	18124,3
	Contra plată	2186,7	4851	6899,7	8852,5	11934,1	12637,7
peste 17 tone	Total	525,6	790,6	862,9	947,9	1826,8	2861,4
	Contra plată	223,0	258	198,1	330	405	1859,1

Sursa: Anuarul Statistic al României, diferite ediții.

Tabel 14

Structura parcursului mărfurilor din transportul rutier pe categorii de vehicule şi pe tipuri de transport (%)

Capacitatea vehiculului	Tip de transport	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total vehicule	Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Contra plată	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3,7-7,5 tone	Total	12,2	7,3	6,6	5,3	6,3	3,0
	Contra plată	4,5	2,7	3,7	3,4	3,4	1,4
7,6-12 tone	Total	60,4	58,9	58,6	56,4	59,3	60,4
	Contra plată	67,3	63,3	58,3	58,8	62,9	62,1
12-17 tone	Total	24,6	30,6	32,0	34,5	30,9	31,6
	Contra plată	25,6	32,3	37,0	36,4	32,6	31,8
peste 17 tone	Total	2,8	3,1	2,8	2,5	3,5	5,0
	Contra plată	2,6	1,7	1,1	1,4	1,1	4,7

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din tabelul 13.

Cea mai accentuată dinamică a parcursului pentru intervalul 2001-2006 este consemnată la vehiculele cu capacitate mai mare de 17 tone (creştere de 5,4 ori), din care transportul contra plată cu aceste vehicule creşte de 8,3 ori. Urmează vehiculele de 12-17 tone cu o creştere de 3,97 ori a parcursului (5,8 ori pentru transportul contra plată) (tabel 15).

Tabel 15

Dinamica parcursului pe categorii de vehicule şi tipuri de transport (%, 2001 = 100,0)

Capacitatea vehiculului	Tip de transport	2002	2003	2004	2005	2006
Total vehicule, din care:	Total	136,7	166,4	203,4	277,9	308,9
	Contra plată	175,5	218,3	284,1	427,9	464,5
3,7-7,5 tone	Total	82,0	90,0	88,4	142,8	75,9
	Contra plată	104,2	176,3	210,8	320,4	139,5
7,6-12 tone	Total	133,5	161,6	190,0	273,1	308,9
	Contra plată	165,0	189,2	248,4	399,8	429,0
12-17 tone	Total	170,2	216,4	285,3	348,7	397,4
	Contra plată	221,8	315,5	404,8	545,8	577,9
peste 17 tone	Total	150,4	164,2	180,3	347,6	544,4
	Contra plată	115,7	88,8	148,0	181,6	833,7

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din tabelul 13.

În anul 2006, ponderea transportului contra plată în parcursul total pe categorii de vehicule înregistrează cel mai ridicat nivel la cele cu capacitate de 7,6-12 tone (71,4%), urmate de cele de 12-17 tone (69,7%) (tabel 16).

Tabel 16

Ponderea parcursului contra plată pe categorii de vehicule (%)

Capacitatea vehiculului	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total vehicule, din care:	46,1	59,2	60,5	64,4	71,0	69,3
3,7-7,5 tone	17,1	21,8	33,6	40,9	38,5	31,5
7,6-12 tone	51,4	63,5	60,2	67,2	75,3	71,4
12-17 tone	47,9	62,5	69,9	68,0	75,0	69,7
peste 17 tone	42,4	32,6	23,0	34,8	22,2	65,0

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din tabelul 13.

În funcție de destinație, datele privind transportul rutier de mărfuri (tabelul 17) relevă că în anul 2007, față de 2001 volumul mărfurilor transportate a crescut cu 33%, din care cele cu destinație națională au sporit cu 28% iar cele cu destinație internațională au urcat de 3,6 ori.

Tabel 17

Transportul rutier de mărfuri pe destinații, 2001-2007

	2001	2007	2007/ 2001
Mărfuri transportate (mii tone), din care:	268.496	356.669	132,8
- național	263.489	338.279	128,4
- internațional	5.007	18.188	363,3
Parcursul mărfurilor (mii tone - km)	18.543.986	59.517.366	321,0
- național	10.645.266	23.928.346	224,8
- internațional	7.898.720	35.476.533	449,1

Sursa: Calcule proprii pe baza Anuarului Statistic al României, INS şi Ministerul Transporturilor 2007.

Parcursul total al mărfurilor transportate pe căi rutiere a crescut de 3,2 ori, cel național de 2,2 ori iar cel internațional de 4,5 ori.

O tonă de mărfuri din transportul rutier a parcurs în medie 167 km, din care 71 km pentru transportul național şi 1905 km pentru transportul internațional.

O problemă majoră pentru transporturile rutiere din România o reprezintă lungimea, densitatea şi calitatea drumurilor publice. Din 1996 până în 2006,

lungimea drumurilor publice a crescut cu circa 6.800 km. Din totalul drumurilor publice din anul 2006, 79.952 km, numai 21.549 km sunt drumuri modernizate şi 15.983 km drumuri naţionale (din care 14.500 km modernizate) (tabel 18).

Tabel 18

Lungimea drumurilor publice din România (km)

Categorii de drumuri	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Drumuri publice total	73.160	73.161	73.260	73.435	78.479	78.492	78.896	79.001	79.454	79.904	79.952
din care, modernizate	17.716	17.813	18.031	18.084	19.418	19.868	19.558	20.368	20.880	21.148	21.549
Drumuri naţionale total	14.683	14.683	14.683	14.685	14.824	14.822	14.832	15.122	15.712	15.934	15.983
din care, modernizate	13.300	13.322	13.938	13.376	13.434	13.459	13.538	13.823	14.823	14.374	14.501

Sursa: Anuarul Statistic al României, INS, diferite ediţii.

În anul 2007, România dispunea de numai 281 km autostrăzi pentru o suprafaţă de 238.000 kmp teritoriu. În intervalul 1996-2006 au fost construiţi numai 166 km autostrăzi.

În anii 1998 şi 2006, reveneau în medie pe an, pe un autovehicul de marfă 773 şi 648 tone mărfuri transportate, cu un parcurs mediu anual pe un vehicul de marfă de 38,9 mii tone km în 1998 şi 95,9 mii tone km în 2006 (tabelul 19).

Numărul total de autovehicule pe 100 km drumuri publice a evoluat de la 41,5 în 1998 la 52,4 în 2006, iar la 100 km drumuri modernizate reveneau 218 autovehicule în 1998 şi 289 în anul 2006.

Pentru 100 kmp teritoriu se consemnau 30,7 km drumuri publice în 1998 şi 33,5 km în anul 2006.

În anul 2007 se înregistrează 0,12 km autostrăzi la 100 kmp teritoriu.

Pentru dotarea transportului, România a importat maşini şi echipamente a căror valoare a crescut de la 4,17 mld. euro în anul 2000 la 14,4 mld. euro în anul 2006.

Tabel 19

Indicatori de densitate în transportul rutier

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2006/ 1998 (%)
Tone transportate/ autovehicul marfă	773,2	667,8	615,6	613	597,1	595,1	609,9	621,7	648	83,8
Tone km parcurs/ autovehicul de marfă	38904	32208	34449	42341	56674	66625	77152	104352	95870	246,4
Număr total de autovehicule/ 100 km drumuri publice, din care:	41,5	43,0	41,4	42,8	43,9	45,5	47,2	48,8	52,4	126,2
drumuri modernizate	168,6	174,8	167,1	169,1	177,0	176,4	179,6	184,3	194,4	115,3
Număr total de autovehicule/ 100 km drumuri naţionale, din care:	207,1	215,2	218,9	226,7	233,4	237,6	238,7	244,6	262,1	126,6
drumuri modernizate	218,2	236,3	241,6	249,6	255,7	259,9	253,1	271,1	288,9	132,4
Drumuri publice/100 kmp teritoriu	30,7	30,8	32,9	32,9	33,1	33,1	33,3	33,5	33,5	109,1

Sursa: Calcule proprii pe baza Anuarului Statistic al României, INS.

Din acest import, vehiculele rutiere au însumat 0,484 mld euro în anul 2000 şi 4,3 mld. euro în anul 2006 (tabelul 20).

Tabel 20

Exportul şi importul de maşini şi echipamente pentru transport (mil. EUR)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total export (FOB)	11273	12722	14675	15614	18935	22255	25850
din care, export de maşini şi echipamente pentru transport	2132	2525	3106	3356	4491	5663	7738
din care, vehicule rutiere	187	266	364	423	615	1058	1598
Total import (CIF)	14235	17383	18881	21201	26281	32568	40746

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
din care, import de maşini şi echipamente pentru transport	4168	4448	5323	6251	8543	10819	14415
din care, vehicule rutiere	484	783	913	1058	2108	3058	4308

Sursa: Anuarul Statistic al României, INS, diferite ediţii.

Importurile de maşini şi echipamente pentru transport consemnează valori duble faţă de exporturile la acelaşi capitol.

Maşinile şi echipamentele pentru transport deţineau 29,3% din totalul importurilor în anul 2000 şi 35,4% în anul 2006 iar vehiculelor rutiere le revenea 3,4% şi respectiv 10,6% din totalul importurilor (tabel 21).

Tabel 21

Ponderea vehiculelor rutiere în total export şi import de mărfuri (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total export (FOB)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
din care, export de maşini şi echipamente pentru transport	18,9	19,8	21,2	21,5	23,7	25,4	29,9
din care, vehicule rutiere	1,7	2,1	2,5	2,7	3,2	4,8	6,2
Total import (CIF)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
din care, import de maşini şi echipamente pentru transport	29,3	25,6	28,2	29,5	32,5	33,2	35,4
din care, vehicule rutiere	3,4	4,5	4,8	5,0	8,0	9,4	10,6

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din tabelul 20.

4. Cadrul legal şi instituţional tangent cu piaţa muncii din transporturi

Tranziţia din România a reprezentat un proces complex de restructurări majore în domeniul economic, social şi instituţional-legislativ, inclusiv în domeniul pieţei muncii.

Evident că nu se poate surprinde în profunzime nici conţinutul tuturor schimbărilor, nici consecinţele acestora, care vor fi în continuare observate în viitor şi nici nu se pot expune integral toate schimbările legislativ-instituţionale menite să ofere suport pentru dezvoltarea pieţei muncii şi a dialogului social din România.

În cele ce urmează ne vom opri, în sinteză, la: principalele dezvoltări legislative şi la cursul acestora spre transpunerea acquis-ului comunitar şi structurile instituţionale menite să asigure aplicarea, respectarea şi evaluarea noilor reglementări.

4.1. Principalele dezvoltări legislative

Codul Muncii

În sistemul economiei de comandă, relaţiile de muncă erau în termeni generali înscrise în Constituţie şi în Codul Muncii, modificat şi publicat pentru ultima dată prin legea 10/1972. În conţinutul acestei legi, care cu unele modificări şi completări, a rămas în vigoare până în anul 2003, se regăsesc: drepturile şi îndatoririle lucrătorilor; încadrarea şi promovarea în muncă, contractele de muncă; remunerarea şi disciplina muncii; răspunderea disciplinara şi materiala; timpul de muncă şi de odihnă; încetarea contractului de muncă; vechimea în muncă; munca femeilor şi a tinerilor; sindicatele; jurisdicţia muncii; controlul aplicării legislaţiei muncii.

Până în anul 1990, atât Constituţia cât şi Codul Muncii garantau nu numai dreptul la muncă dar instituiau şi obligaţia de a munci, pentru fiecare cetăţean apt de muncă.

Aceste prevederi au avut varii consecinţe în plan economic, juridic şi social-politic.

Este vorba în principal de: perpetuarea unei subutilizări mascate a forţei de muncă şi respectiv a unei supraocupări a acesteia; menţinerea unui nivel de productivitate extrem de scăzut în întreaga economie naţională şi în cadrul companiilor; blocarea iniţiativei şi a motivaţiei lucrătorilor pentru dezvoltarea carierei şi a competenţelor, pentru formarea şi pregătirea profesională continuă, pentru mobilitatea profesională şi teritorială a forţei de muncă; îngreunarea severă a proceselor de restructurare, inclusiv prin disponibilizări necesare debarasării de surplusul de forţă de muncă din companii, la care legal nu se

putea renunța întrucât locul de muncă era garantat iar costurile sociale ale disponibilizărilor nu puteau fi acoperite nici prin resursele financiare ale firmelor şi nici prin cele provenite de la buget.

Primele încercări legislative destinate să răspundă la asemenea dificultăți au fost consemnate în anul 1990, când s-au modificat şi abrogat unele dispoziții care limitau libertatea muncii.

Din anul 1990, până în anul 2003, au fost adoptate numeroase legi, care reglementau diferite aspecte ale raporturilor de muncă dar actul fundamental a rămas Codul Muncii din anul 1972.

Deşi extrem de necesară, promovarea unui nou Cod al muncii, menit să reglementeze raporturile individuale şi colective de muncă şi să ofere o nouă jurisdicție şi noi instituții pentru piața muncii, s-a realizat abia în anul 2003.

Codul Muncii din anul 2003 cuprinde multe elemente noi pentru contextul legislativ românesc, deşi o mare parte dintre instituții rămâneau lipsite de reglementări speciale.

Formele atipice de muncă sunt prezente în acest cod al muncii, prin desființarea convențiilor civile de prestări servicii, care se substituiau contractelor de muncă, nu doar în cazul formelor atipice de ocupare, dar şi pentru a evita fiscalitatea ridicată a salariilor; începând cu intrarea în vigoare a acestuia, sunt reglementate munca prin agenți de muncă temporară, fondul de garantare pentru plata creanțelor salariale şi comitetele de securitate şi sănătate în muncă.

Sub impactul negocierilor pentru integrarea europeană, capitolul 13 (Politica socială şi de ocupare a forței de muncă) Codul Muncii a suferit noi modificări importante în anii 2005 şi 2006.

Principalele modificări şi completări din anul 2005 priveau: relaxarea restricțiilor referitoare la încheierea contractului individual de muncă pe durată determinată; simplificarea procedurilor de evidență a salariaților; flexibilizarea reglementării concedierilor individuale şi colective; stabilirea mai puțin rigidă a duratei timpului de muncă şi a folosirii muncii suplimentare; reglementarea cooperării dintre angajatori şi sindicate în privința normelor de muncă; introducerea unor noi reglementări privind concediul de odihnă; îmbunătățirea prevederilor referitoare la formarea profesională a angajaților; revizuirea sistemului juridic al contravențiilor şi sancțiunilor referitoare la relațiile de muncă.

În anul 2006, modificările Codului muncii au urmărit în principal eliminarea deficiențelor semnalate de Comisia Europeană prin Raportul de monitorizare publicat în data de 16 mai 2006, care se referă la: concedierile colective; munca cu jumătate de normă; munca pe durată determinată; comitetul european de întreprindere; principiul remunerării egale; insolvabilitatea angajatorului; detaşarea lucrătorilor; programul de lucru din diferite sectoare de activitate.

Reglementarea şomajului

Oficial, pentru prima dată, statutul de şomer a fost reglementat în anul 1991, prin Legea nr. 1/1991, privind protecţia socială a şomerilor şi reintegrarea lor profesională, amendată ulterior, în martie 2002, prin Legea nr. 76, privind sistemul asigurărilor pentru şomaj şi stimularea ocupării forţei de muncă, care pune accentul pe măsurile active, destinate creşterii gradului de ocupare a forţei de muncă şi redimensionează perioada şi mărimea indemnizaţiei de şomaj.

De asemenea, pe parcursul anului 2004, legislaţia privind asigurările de şomaj şi ocuparea forţei de muncă a fost amendată de două ori, principalele modificări se referă la: extinderea asigurărilor de şomaj asupra persoanelor angajate prin contracte de muncă temporară sau cu timp parţial; subvenţionarea totală sau parţială, în anumite condiţii şi limite a cheltuielilor efectuate de patroni pentru formarea profesională a angajaţilor; acordarea de servicii gratuite de mediere pentru cei care deţin un loc de muncă; accesul la credite nerambursabile sau cu dobândă redusă pentru crearea de locuri de muncă.

Dialogul social şi raporturile de muncă

În anul 1991, după aproximativ 45 ani, în România a fost promulgată o nouă lege a sindicatelor, prin care persoanele salariate dobândesc dreptul de organizare în sindicate, fără nicio îngrădire sau autorizare prealabilă; ulterior această lege a fost modificată şi completată

În acelaşi an a fost de asemenea, emisă o hotărâre de guvern prin care a fost reglementat statutul organizaţiilor patronale ale regiilor autonome şi societăţilor comerciale cu capital integral de stat. În anul 2001, prin Legea 356, legea patronatelor, reglementarea acestor organizaţii s-a apropiat de modelul european, însă în anul 2008 o nouă lege a patronatelor este supusă dezbaterii publice.

Un alt pas important în domeniul reformării dreptului muncii şi ocupării forţei de muncă l-a constituit adoptarea în anul 1996 a Legii 130 privind contractele colective de muncă, republicată în anul 1998. Printre altele, prin această lege sunt stabilite şi criteriile de reprezentativitate la nivel naţional, de ramură şi de unitate, pentru organizaţiile sindicale şi patronale.

În anul 1999 a fost promulgată Legea 168 privind soluţionarea conflictelor de muncă.

Dialogul social instituţionalizat funcţionează la nivel naţional începând din anul 1997 când, prin Legea 109, s-a înfiinţat Consiliul Economic şi Social (CES) iar dialogul social tripartit sectorial a fost reglementat prin HG 314/2001, modificată şi completată în anul 2002, referitoare la înfiinţarea, organizarea şi funcţionarea Comisiilor de dialog social din cadrul ministerelor.

În teritoriu există comisii de dialog social, la nivel de prefecturi, la care participă sindicatele, organizaţiile patronale şi reprezentanţii prefecturilor.

Informarea şi consultarea salariaţilor

Până în anul 2006, prevederile privind informarea şi consultarea salariaţilor (Directiva 2002/14/CE) se regăseau dispersate în cadrul mai multor legi: Codul Muncii, legea sindicatelor, legea contractelor colective de munca, legea comitetului european de întreprindere. În anul 2006 s-a elaborat legea privind stabilirea cadrului general de informare şi consultare a salariaţilor care transpune integral în legislaţia naţională directiva europeană, aplicabilă întreprinderilor ce angajează cel puţin 20 salariaţi.

Veniturile

Un subiect permanent fierbinte al dialogului social îl reprezintă veniturile. Baza de pornire în negocierea veniturilor este salariul minim.

Pentru salariaţii din sectorul public, salariul minim este stabilit prin hotărâre de guvern în timp ce în sectorul privat, pornindu-se de la nivelul stabilit de guvern, partenerii sociali îşi înscriu în contractul colectiv de muncă unic la nivel naţional sau pe ramuri un alt salariu minim negociat.

Întrucât în ultimii ani, în România au existat două salarii minime, unul al guvernului şi altul al partenerilor sociali, salariaţii plătiţi de stat sunt în permanenţă nemulţumiţi iar sindicatele reacţionează prin proteste şi revendicări (este vorba în special de educaţie, sănătate, funcţionari publici etc.).

Sistemul de salarizare pentru întreg sectorul public este reglementat prin hotărâri de guvern sau ordonanţe specifice, pornind de la legile anuale ale bugetului de stat.

Egalitatea de şanse

Dimensiunea egalităţii de şanse, ca latură a calităţii muncii şi ocupării, a fost adusă în sfera de reglementare, în anul 2002 prin Legea nr. 202. În aceasta sunt încorporate principii din Constituţie şi Codul Muncii, care statuează: plata egală pentru muncă egală, tratament egal în domeniul concedierilor, formării profesionale şi evoluţiei în carieră, condiţiile de muncă.

Sănătatea şi securitatea în muncă

Pe lângă prevederile generale din Codul Muncii, în anul 1996, prin Legea nr. 90 privind protecţia muncii, se reglementează regimul accidentelor de muncă şi al bolilor profesionale.

Ulterior, elaborarea unei noi legi privind securitatea şi sănătatea în muncă era necesară, întrucât unele prevederi erau contrare atât directivelor europene, cât şi noului Cod al Muncii. Prin noua lege elaborată în anul 2006, se transpun integral prevederile Directivei Cadru în domeniul sănătăţii şi securităţii în muncă (Directiva Consiliului nr. 89/391/CEE privind introducerea de măsuri destinate încurajării ameliorării condiţiilor de securitate şi sănătate în muncă).

Apropierea datei de acces a României la Uniunea Europeană a generat un efort sporit din partea Guvernului pentru transpunerea integrală a acquis-ului comunitar, conform celor asumate în procesul de negociere pentru Capitolul 13 (Politici sociale şi ocuparea forţei de muncă) şi potrivit legii cadru, privind sănătatea şi securitatea în muncă.

În acest sens, numai în ultimele luni ale anului 2006, au fost adoptate 11 hotărâri de guvern, prin care se asigură transpunerea a 11 Directive ale Comisiei Europene din intervalul 1989-2004.

Se poate spune astfel că în prezent, România dispune de un cadru legal adecvat pentru a se asigura condiţii de muncă, calitate, performanţă, sănătate şi securitate în muncă şi viaţă, conforme cu cele comunitare.

Dezvoltări instituţionale

Ministerul Muncii, Familiei şi Egalităţii de Şanse

În anul 1990, instituţia în sarcina căreia reveneau principalele responsabilităţi în domeniu, Ministerul Muncii, s-a transformat în Ministerul Muncii şi Protecţiei Sociale; din anul 2001, denumirea instituţiei a fost modificată în Ministerul Muncii şi Solidarităţii Sociale care, în anul 2004, a devenit Ministerul Muncii Solidarităţii Sociale şi Familiei (MMSSF) şi ulterior, din 2005 Ministerul Muncii, Familiei şi Egalităţii de Şanse (MMFES).

Principalele funcţii ale acestei instituţii sunt: elaborarea de politici, strategii şi programe în domeniul ocupării, veniturilor, asistenţei şi incluziunii sociale; promovarea unor iniţiative legislative şi transpunerea şi monitorizarea respectării acquis-ului comunitar; dialogul social naţional şi protecţia drepturilor cetăţenilor români care lucrează în ţară şi în străinătate etc.

Instituţii subordonate MMFES

În subordinea acestuia intră 41 de direcţii teritoriale judeţene de muncă şi protecţie socială şi opt organisme regionale pentru programe operaţionale de dezvoltare a resurselor umane.

De asemenea, în subordinea MMFES se regăsesc, între altele: Oficiul pentru Migraţia Forţei de Muncă (OMFM), înfiinţat în anul 2001 şi care funcţionează ca o interfaţă între oferta de muncă din România şi cererea unor angajatori din alte ţări, având la bază acorduri guvernamentale bilaterale; în anul 2004, în cadrul MMFES s-a înfiinţat Departamentul pentru Muncă în Străinătate (DMS), OMFM trecând în directa subordonare a acestuia. Obiectivele DMS urmăresc să acorde asistenţă cetăţenilor români care lucrează în străinătate şi să negocieze cu diferite ţări acorduri de securitate socială şi cooperare în domeniul muncii; Inspecţia Muncii (IM, înfiinţată în anul 1999, prin reorganizarea Inspectoratului de Stat pentru Protecţia Muncii, ISPM), care are în componenţă 41 de inspectorate teritoriale de muncă, organizate ca servicii publice descentralizate.

Instituţii sub autoritatea MMFES

Agenţia Naţională pentru Ocuparea Forţei de Muncă (ANOFM): este instituţie publică de interes naţional, înfiinţată în anul 1999, prin Legea nr. 145/1998; are în subordine 41 agenţii judeţene şi la nivelul municipiului Bucureşti, care au personalitate juridică şi care pot înfiinţa subunităţi pentru furnizarea serviciilor de ocupare a forţei de muncă; obiectivele principale ale acesteia constau în: instituţionalizarea dialogului social în domeniul ocupării şi formării profesionale; aplicarea strategiilor de ocupare şi formare şi aplicarea măsurilor de protecţie socială a persoanelor neîncadrate în muncă; dispune de cinci centre regionale de formare profesională a adulţilor; este condusă de un consiliu de administraţie tripartit, format din 15 membrii (cinci numiţi de guvern, cinci de confederaţiile sindicale naţionale reprezentative şi cinci de către confederaţiile patronale reprezentative la nivel naţional).

Casa Naţională de Pensii şi Alte Drepturi de Asigurări Sociale (CNPDAS): are misiunea administrării şi gestionării sistemului public de pensii şi alte drepturi de asigurări sociale şi a sistemului de asigurare pentru accidente de muncă şi boli profesionale; între obiectivele acesteia se înscriu consolidarea sistemului public de pensii şi introducerea sistemelor de pensii administrate privat.

Instituţii tripartite

Despre dialogul social instituţionalizat se poate vorbi cu adevărat din anul 1997, când s-a înfiinţat, prin Legea nr. 109, CES, instituţie tripartită, la care îşi trimit reprezentanţi guvernul, sindicatele şi patronatele reprezentative la nivel naţional; în sistem bipartit, sindicatele şi patronatele negociază şi încheie contracte de muncă şi soluţionează conflicte de muncă.

În anul 1999, prin lege a luat fiinţă Consiliul Naţional de Formare Profesională a Adulţilor (CNFPA), instituţie tripartită, care are în componenţă membrii din administraţia publică centrală, din organizaţiile sindicale şi patronale reprezentative la nivel naţional; aceasta are rol consultativ în fundamentarea şi promovarea politicilor şi strategiilor de formare profesională a adulţilor şi coordonează următoarele activităţi: autorizarea furnizorilor de formare profesională, prin comisii de autorizare judeţene; elaborarea standardelor ocupaţionale; evaluarea şi certificarea competenţelor dobândite de adulţi prin formarea profesională continuă.

Comisia Naţională în Domeniul Egalităţii de Şanse (CONES), organism tripartit cu structuri teritoriale, coordonată de ANES şi care a preluat atribuţiile fostei Comisii interministeriale în domeniul egalităţii de şanse şi are comisii teritoriale judeţene. Există de asemenea, comisii pentru egalitatea de şanse, în cadrul Parlamentului României şi la CES.

În structura instituţională pentru condiţiile de muncă, deşi s-a discutat mult în ultimii ani, lipsesc deocamdată tribunalele muncii.

4.2 Sistemul de negocieri colective din sistemul transporturi

4.2.1. Nivelul de organizare a negocierilor şi partenerii sociali

În conformitate cu cadrul legal-instituțional, în România se încheie contracte colective de muncă la nivel național, sectorial, grupuri de unități şi companie (Legea contractelor colective de muncă, nr. 130/1996).

Negocierea acestor contracte presupune participarea partenerilor sociali reprezentativi la nivelul respectiv; criteriile de reprezentativitate sunt înscrise în aceeaşi lege.

Pentru toate negocierile, actele de referință le reprezintă Codul muncii (Legea nr. 53/2003)şi respectiv Contractul colectiv de muncă unic la nivel național (cu efect de lege de la data publicării în Monitorul Oficial), ale cărui prevederi sunt obligatorii şi minimale pentru cele de la nivel de ramură, grup de unități şi companii. Pe lângă contractul colectiv de muncă, fiecare salariat încheie cu angajatorul un contract individual de muncă.

Anual, se încheie acte adiționale la contractele colective de muncă, prin care se aduc la zi salariile în conformitate cu inflația şi cu prevederile din contractul colectiv şi cu eventuale noi reglementări naționale sau europene.

În România sunt reprezentative la nivel național 12 confederații patronale şi 5 confederații sindicale.

La nivel de ramură se pot încheia contracte colective de muncă pentru 32 subdiviziuni CAEN, între acestea numărându-se şi sectorul transporturi.

Contractul colectiv de muncă unic la nivel național în vigoare în prezent, este acoperitor pentru perioada 2007-2010 şi este valabil pentru aproximativ 5,1 milioane salariați, din care 152 mii în transporturi. Ramurile pentru care se încheie contracte colective de muncă sunt înscrise în anexă la contractul colectiv de muncă unic la nivel național; în acesta mai este inclusă şi o listă cu 11 ramuri în care durata medie a săptămânii de lucru poate depăşi durata legală de 40 ore, pentru o perioadă de referință de 3-12 luni şi care include şi transporturile.

Contractul colectiv de muncă unic la nivel de ramură transporturi, nr. 722/2008, publicat în Monitorul Oficial, este valabil pe perioada 2008-2010.

Prevederile acestuia sunt minimale pentru contractul colectiv de muncă la nivel de grup de unități transporturi auto.

Partenerii sociali reprezentativi la nivel de ramură transporturi, semnatari ai contractului pentru acest sector sunt: Confederația Națională a Patronatului Român (CNPR, reprezentativă la nivel național) şi Uniunea Națională a Transportatorilor Rutieri din România (UNTRR, reprezentativă la nivelul ramurii transporturi şi afiliată la CNPR), ca reprezentanți ai angajatorilor şi Convenția Sindicală Națională a Transportatorilor din România (CSNTR), Federația Mecanicilor de Locomotivă din România (FMLR), Alianța Sindicatelor Transportatorilor din România (ASTR) şi Federația Națională Feroviară Mişcare Comercial (FNFMC), ca reprezentanți ai salariaților. Acest contract se aplică pentru 400 de societăți în care cele 4 organizații sindicale semnatare au membri.

Pentru transporturile auto este încheiat un contract colectiv de muncă la nivel de grup de unități. În prezent este în vigoare contractul încheiat pentru perioada 2006-2008 şi care a fost semnat de UNTRR, organizație a angajatorilor, cu reprezentativitate recunoscută legal prin Sentința civilă din iunie 2004 şi Federația Națională a Sindicatelor Şoferilor din România (FNSSR), recunoscută ca reprezentativă prin Sentința civilă din august 2003. Acest contract este aplicabil pentru 65 de societăți în care FNSSR are organizații afiliate. Practic, se constată că există o mare diferență între numărul companiilor active din sector (prezentat anterior în studiu) şi societățile comerciale în care sunt sindicate.

Aşa cum am mai spus, prevederile din contractul colectiv de muncă unic la nivel național sunt minimale şi general aplicabile pentru toți salariații din România, cu excepția celor pentru care salariile şi alte drepturi sunt stabilite prin ordonanțe şi hotărâri ale guvernului şi care sunt finanțate din bugetul public.

Toate contractele colective de muncă devin valabile după semnare şi înregistrare la MMFES şi, după caz, sunt publicate în Monitorul Oficial.

În afara organizațiilor sindicale şi patronale a căror reprezentativitate este recunoscută de instanțele civile şi care participă la negocierea contractelor colective, alți actori importanți pentru dialogul social şi care pot influența indirect funcționarea pieței muncii din transporturi sunt: Autoritatea Rutieră Română (ARR), Asociația Română pentru Transporturi Rutiere Internaționale (ARTRI), organizație profesională, neguvernamentală, fără scop lucrativ, care are afiliate, potrivit propriilor afirmații 2.000 de societăți de transport internațional şi din România, membră a Uniunii Rutiere Internaționale (IRU).

Un alt actor este Consiliul Național Rutier (CNR), înființat în martie 2008 de către: UNTRR, Asociația Patronală a Transportatorilor Europa 2002, Federația Operatorilor Români de Transport (FORT), Asociația Cărăuşilor Particulari din România, ARTRI, Federația Națională Patronală a Transportatorilor Rutieri din România (FNPTRR) şi Asociația Breasla Transportatorilor Transilvăneni.

În fine, în România, funcționează şi Federația Națională Patronală a Formatorilor din Transportul Rutier din România (FNPFTRR), care colaborează cu Consiliul Național al Întreprinderilor Private Mici şi Mijlocii din România (CNIPMMR, confederație patronală reprezentativă la nivel național).

Evident că Ministerul Transporturilor (MT) este responsabil pentru politicile şi strategiile din domeniu şi asigură consultarea partenerilor prin Comisia de dialog social care funcționează la nivel de minister.

Pentru contractul colectiv de muncă unic la nivel național, instituțiile abilitate să organizeze negocierile sunt: MMFES şi Consiliul Economic şi Social (CES), organism tripartit în care sunt reprezentate guvernul, organizațiile angajatorilor şi confederațiile sindicale reprezentative la nivel național. În fiecare minister există o comisie paritară de dialog social pentru domeniul respectiv, iar pentru orice conflicte şi blocaje ale negocierilor, MMFES la nivel național şi

direcţiile sale judeţene la nivel local, organizează înregistrarea, medierea şi arbitrarea conflictelor. Pentru fiecare din cele 41 de judeţe ale ţării există, la nivelul prefecturilor o comisie tripartită de dialog social, la care participă sindicatele şi organizaţiile patronale reprezentative în judeţ.

4.2.2. Principalele evoluţii ale drepturilor salariaţilor în intervalul 2002-2008

La nivelul sectorului transporturilor

Mărul discordiei în toate procesele de negociere derulate în ultimii 10 ani l-a reprezentat nivelul salariului de bază minim.

În contractul colectiv de muncă, unic pentru ramura transporturi, salariul minim negociat a evoluat de la 100 euro lunar brut începând cu 1 ianuarie 2002 la 190 euro de la 1 ianuarie 2008, conform contractelor colective de muncă unice la nivelul transporturilor pentru perioada 2002-2004 şi respectiv 2008-2010.

Pentru această ramură, nivelul salariului minim brut este mai mare comparativ cu cel la nivel naţional, care la 1 ianuarie 2002 era de 50 euro pe lună iar în ianuarie 2008 de 135 euro/lună.

Pe lângă creşterea nivelului salariului minim, înregistrată în transporturi în intervalul 2002-2008 (tabelul 22) este consemnată şi o modificare sensibilă a coeficienţilor de ierarhizare în raport cu acesta, pe diferite categorii de salariaţi.

Table 22

Salariul minim şi coeficienţii de multiplicare pe categorii de personal, în sectorul transporturi

	2002-2004	2008-2010
Salariul lunar minim brut (EUR)	100	190
	Coeficienţi de multiplicare	
Muncitori necalificaţi	1,0	1,0
Muncitori calificaţi	1,25	1,50
	Personal administrativ	
Absolvenţi de studii liceale	1,15	1,40
Absolvenţi de studii postliceale	1,20	1,45
	Personal de specialitate	
Absolvenţi de studii postliceale	1,35	1,50
Absolvenţi de şcoli de maiştri	1,40	1,60
	Personal cu studii superioare	
Absolvenţi de învăţământ de sub-ingineri	1,50	1,80
Absolvenţi de studii superioare de lungă durată	1,60	2,00

Sursa: Contractul colectiv de muncă unic la nivel de ramură transporturi, pe anii 2002-2004 şi 2008-2010.

Nivelul salariului minim reprezintă baza de calcul pentru sporuri, prime, adaosuri etc.

În contractele la nivel de ramură pentru anii 2002-2004 şi 2008-2010, sistemul de sporuri permanente cuprindea: cele pentru condiţii deosebite, grele, periculoase, penibile, nocive (10%); cel pentru vechime (5-25%), cel pentru munca de noapte (25%).

Munca suplimentară se remunerează cu un spor de 100%; dacă aceasta se desfăşoară noaptea, în week-end şi în zilele de sărbători legale, sporurile pot ajunge până la 250%.

Se acordă de asemenea sporuri de acord şi premii: în contractul pentru anii 2002-2004, salariaţii primeau o cotă din profit (10% pentru societăţile comerciale şi 5% pentru regiile autonome) iar contractul pentru intervalul 2008-2010, premii de 3% din fondul lunar de salarii realizat.

Salariaţii mai primesc: al 13 lea salariu (egal cu salariul de bază brut individual din luna decembrie); o primă de vacanţă de minimum 50% din cuantumul indemnizaţiei de concediu (care a crescut de la 20% în contractul din 2002-2004); tichete de masă, tichete cadou şi tichete pentru creşă (conform Legii 193/2006).

Între alte drepturi, salariaţii pot primi un spor de salariu, dacă îndeplinesc şi altă funcţie (50% din salariul funcţiei cumulate); indemnizaţii de pensionare (minimum 2 salarii brute din luna pensionării); pentru decesul salariatului (cel puţin 4 salarii medii brute pe unitate în perioada 2002-2004 şi 3 salarii medii brute pe unitate pentru 2008-2010); ajutor în cazul decesului soţului/soţiei salariatului (3 salarii brute în 2002-2004 şi 2 salarii brute în 2008-2010), pentru naşterea unui copil (un salariu mediu brut pe unitate); pentru un accident de muncă se acordă cel puţin 8 salarii medii brute pe unitate etc.

Zilele de concediu plătit sunt de minim 21 zile lucrătoare şi la acestea se adaugă: 2 zile libere consecutiv pe săptămână; 7 zile de sărbători legale şi religioase pe an; 4 zile libere (2002-2004) şi 5 zile (2008-2010) pentru căsătorie, naştere copil, deces, schimbarea locului de muncă sau a domiciliului.

În ce priveşte timpul de muncă, durata legală era de maximum 48 ore/săptămână şi 10 ore pe zi, pentru o perioadă de referinţă de cel mult 4 luni, în intervalul 2002-2004 şi 36-44 ore/săptămână şi 10 ore/zi pentru o perioadă de referinţă de 6 luni în intervalul 2008-2010.

La nivel de grup de unităţi transporturi auto

Drepturile din contractele colective la nivel de ramură sunt minimale pentru nivelele inferioare de negociere.

În cazul transporturilor auto, începând cu 1 ianuarie 2006, faţă de salariul minim brut lunar pe economie de aproximativ 90 euro, salariul minim a fost de aproximativ 148 euro (conform contractului colectiv de muncă la nivel de grup de unităţi transport auto 2006-2008).

Față de acest nivel, pentru diferite categorii de personal, salariile sunt cele din tabelul 23.

Tabel 23

Salariul de bază minim brut lunar, pe categorii de personal din transportul auto, în 2006 (EUR)

	Minim	Mediu	Maxim
Lucrători necalificați	162	187	215
Şoferi, grupa I de vehicule (cu capacitate până la 1,9 tone)	252	290	334
Şoferi, grupa II de vehicule (cu capacitate de 2-9,9 tone)	259	297	342
Şoferi, grupa III de vehicule (cu capacitate de 10-19,9 tone)	295	339	390
Şoferi, grupa IV de vehicule (cu capacitate mai mare de 20 tone)	316	363	418
Mecanici întreținere şi reparații	252	290	334
Maiştri	319	366	421
Subingineri	325	374	430
Absolvenți de învățământ superior	346	396	457

Sursa: Contract colectiv de muncă la nivel de grup de unități din transportul auto pentru perioada 2006-2008.

Între sporurile specifice incluse în contract putem aminti: cel pentru transportul cu o remorcă (15%), cu 2 remorci (25%), pentru transportul betonului şi al bitumului cald (20%), pentru autocisterne de transport gaze lichefiate (50%) etc.

În general, funcționarea sistemului negocierilor colective poate fi apreciată şi prin prisma conflictelor de muncă şi respectiv a numărului participanților la acestea.

Ca tendință generală se constată o calmare a tensiunilor sociale pe total economie: numărul de conflicte de interese a scăzut de la 141 în anul 2000 la 95 în anul 2006, iar numărul participanților la acestea a fost de 236,9 mii şi respectiv 79,7 mii. În sectorul de transport, depozitare comunicații numărul de conflicte a evoluat de la 4 în 2000 la 23 în anul 2005 şi 9 în anul 2006, iar numărul de participanți s-a cifrat la 1848 salariați în 2000, 131.566 în 2005 şi 5781 în 2006.

5. Evoluții ale unor indicatori ai pieței muncii consemnate de statistica națională

5.1. Numărul şi structura ocupării

În anul 2006, comparativ cu 1996, numărul populației ocupate pe total şi pe sexe la nivelul economiei naționale şi în ramura transporturi, depozitare şi comunicații este prezentat în tabelul 24.

Tabel 24

Structura populației ocupate pe grupe de vârsta şi sexe (mii persoane)

	1996				2006			
	Total	15-34 ani	35-64 ani	65 ani şi peste	Total	15-34 ani	35-64 ani	65 ani şi peste
Total economie, din care	10935,5	4062,1	5977	896,4	9313,3	3342,8	5516,9	453,6
Masculin	5979,4	2310,6	3226,3	442,4	5073,9	1854,4	3002,6	216,9
Feminin	4956,1	1751,5	2750,7	454	4239,4	1488,4	2514,3	236,7
Transporturi, depozitare şi comunicații	576,1	232,5	342,1	1,5	491,8	157,2	333,8	0,8
Masculin	447,4	176,7	269,3	1,4	376,6	125,2	250,6	0,8
Feminin	128,7	55,8	72,8	0,1	115,2	32	83,2	0,0

Sursa: Ancheta"Forța de munca în România. Ocupare şi şomaj", INS,1997 şi 2007.

Se constată că atât pe total economie cât şi în ramura transporturi, depozitare şi comunicații ocuparea s-a redus cu aproximativ 15 puncte procentuale.

În structura pe vârste evoluția probează tendința de îmbătrânire a populației ocupate: în anul 2006, lucrătorii în vârstă de 35-64 ani aveau o pondere de 67,9% în totalul ocupării în ramura transporturi, depozitare şi comunicații şi 59,2% media pe total economie.

În cei 10 ani, grupa de vârstă de 15-34 ani şi-a redus ponderea în ocupare de la 37,1% la 35,9% pe total economie şi de la 40,4% la 32,0% în ramura transporturi, depozitare şi comunicații.

Structura pe sexe a populației ocupate relevă preponderența bărbaților, care dețineau în 2006, 54,5% pe total economie şi 76,6% în ramura transporturi, depozitare şi comunicații (tabel 25).

Salariații dețineau în anul 2006, 66,2% în totalul ocupării din economia națională (față de 62% în 1996) şi 92,5% în ramura transporturi, depozitare şi comunicații, (față de 92 % în 1996).

Tabel 25

Ponderea bărbaților în total ocupare pe grupe de vârsta (%)

	1996				2006			
	Total	15-34 ani	35-64 ani	65 ani şi peste	Total	15-34 ani	35-64 ani	65 ani şi peste
Total economie	54,7	56,9	54,0	49,4	54,5	55,5	54,4	47,8
Transporturi, depozitare şi co-municații	77,7	76,0	78,7	93,3	76,6	79,6	75,1	100,0

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din ancheta „Forța de munca în România. Ocupare şi şomaj", INS,1997 şi 2007.

În anul 2006, patronii reprezentau 1,6% în totalul ocupării din ramura transporturi, depozitare şi comunicații şi lucrătorii pe cont propriu 5,9%. Tot în 2006, 33,1% dintre salariații din ramura transporturi, depozitare şi comunicații au lucrat în schimburi (față de 22,9% media națională).

Durata medie obişnuită a săptămânii de lucru a evoluat conform datelor din tabelul 26.

Tabel 26

Durata medie obişnuită a săptămânii de lucru a populației ocupate (ore)

		Populație ocupată total	Salar-iați	Patroni	Lucrători pe cont propriu	Lucrători fa-miliali nere-munerați
199	Total economie	40,8	41,1	53,0	40,7	37,8
6	Transport, depozitare	42,0	41,9	48,1	44,1	53,2
200	Total economie	40,6	41,2	45,8	38,8	36,4
6	Transport, depozitare şi comunicații	39,8	41,3	32,6	35,8	35,7

Sursa: Ancheta"Forța de munca în România. Ocupare şi şomaj", INS,1997 şi 2007.

Ponderea în totalul ocupării, a persoanelor care au desfăşurat adesea muncă atipică a fost în anul 2006, în ramura transporturi, depozitare şi comunicații de 60,4%; 25,5% au lucrat adesea seara, 14,5% au lucrat adesea noaptea, 33,3% au lucrat sâmbăta şi 21,8% duminica.

5.2. Echilibrul cerere – ofertă pe piața muncii

La sfârşitul anului 1996, erau înregistrați în România, 657,6 mii şomeri şi o rată a şomajului de 6,6%; la sfârşitul anului 2007, numărul şomerilor a fost de 367,8 mii persoane iar rata şomajului de 4,1%.

În luna iulie 2008, rata şomajului a fost de circa 3,8%.

Creşterea economică accentuată din ultimii ani, la care o contribuție esențială o au construcțiile şi transporturile, dar şi emigrarea forței de muncă din România spre alte piețe din țările membre UE (aproximativ 3 milioane persoane

active), au determinat apariția fenomenului de deficit de forță de muncă, inclusiv pentru meseria de conducător de autovehicule de marfă.

În ultimii ani, rata locurilor de muncă vacante este semnificativă în acest sens (tabel 27).

După cum se poate constata, în trimestrul I 2008, rata locurilor de muncă vacante era de 2,14% pe economie, față de 1,75%, în trimestrul III, 2005; în ramura transporturi, depozitare şi comunicații, această rată a crescut de la 0,51% la 0,70%.

În prezent de pildă, există sute de locuri de muncă pentru şoferi, oferite de diferite agenții de plasare.

Tabel 27

Rata locurilor de muncă vacante (%)

	Total economie	Transport, depozitare şi comunicații
Trimestrul III 2005	1,75	0,51
Trimestrul III 2006	1,82	0,77
Trimestrul III 2007	2,17	0,64
Trimestrul I 2008	2,14	0,70

Sursa: Buletin statistic lunar, INS, diferite numere.

Echilibrul dintre cererea şi oferta de forță de muncă este determinat şi de cuplarea dintre oferta sistemului de învățământ şi cererea din economie.

Din acest punct de vedere, în anul 2006, în România, numărul de absolvenți ai învățământului superior a crescut pe total țară cu 38,6% față de 1996, iar în transporturi acesta a scăzut cu aproximativ 23,2 puncte procentuale (tabel 28).

Tabel 28

Numărul total de absolvenți din sistemul de educație (persoane)

	1997	2002	2003	2004	2005	2006
	Şcoli profesionale					
Total România	58.786	40.616	54.759	56.678	148.928	146.429
Transport	12.459	12.375	14.619	14.689	16.455	12.445
	Învățământ postliceal					
Total România	21.085	25.730	22.601	20.322	16.590	14.579
Transport	27	301	225	211	249	208
	Şcoli de maiştri					
Total România	4.964	2.616	2.629	2.260	1.868	1.521
Transport	335	565	453	263	369	267
	Învățământ superior					
Total România	80.991	93.467	103.402	110.533	108.475	112.264
Transport	852	607	497	533	574	654

Sursa: Anuarul Statistic al României, INS, diferite ediții.

Scad, de asemenea şi absolvenţii şcolilor de maiştri (cu 69,4 puncte procentuale pe total economie şi cu 20,3 puncte procentuale în transporturi).

Se menţine aproximativ constant numărul absolvenţilor de şcoli profesionale din transporturi, deşi pe economia naţională acesta creşte de aproape 2,5 ori.

În fine, a sporit foarte mult numărul absolvenţilor de învăţământ postliceal în transporturi (de la 27 persoane în 1997 la 208 persoane în 2006).

5.3. Numărul şoferilor şi nivelul salariilor acestora

Potrivit anchetei INS, din luna octombrie a fiecărui an, numărul total al şoferilor de autocamioane şi maşini de mare tonaj şi cei pe distanţă lungă înregistraţi ca salariaţi care au lucrat cel puţin 21, respectiv 23 zile în luna de referinţă (octombrie 1999 şi octombrie 2007) a crescut de la 31.525 la 49.284 (tabelul 29).

Tabel 29

Numărul de şoferi de autocamioane pe sectoare ale economiei

Categorii de şoferi	Ani	Agricultură	Industrie	Construcţii	Transport	Total
Şoferi de camioane de mare capacitate	1999	5572	599	9007	7644	22822
	2007	2552	818	27408	11082	41860
Şoferi de camioane de lungă distanţă	1999	0	121	2188	6394	8703
	2007	0	96	1907	5421	7424

Sursa: Repartizarea salariaţilor pe grupe de salarii şi câştiguri în luna octombrie, INS, 2000 şi 2008.

Dintre aceştia, în sectorul propriu-zis de transporturi activau 14.038 persoane în 1999 şi 16.503 în 2007; cel mai mare număr de şoferi de autocamioane se înregistra în anul 2007, în construcţii (29.315 salariaţi), fapt care ţine de avântul pieţei de construcţii şi imobiliare din România. Aceşti şoferi lucrează în special pentru piaţa internă de transport.

În ce priveşte nivelul salariului şoferilor, se observă diferenţe sensibile în funcţie de ramura de activitate: cele mai mari salarii şi câştiguri lunare brute erau realizate în octombrie 1999 de şoferii de lungă distanţă din industrie (170-174 euro) faţă de numai 78-79 euro pentru şoferii din transporturi (tabel 30).

În anul 2007, cele mai mari salarii sunt obţinute însă de şoferii de autocamioane de mare tonaj din construcţii (641-654 euro), urmaţi de cei din industrie (452-488 euro); şoferii din transporturi câştigau practic de peste 2,3 ori mai puţin decât cei din construcţii.

Tabel 30

Nivelul salariilor şoferilor în raport cu salariul mediu pe total economie şi pe ramurile în care aceştia activează, luna octombrie

		1999				2007			
		Total salariaţi	Şoferi de autocamioane de mare tonaj	Şoferi autocamioane lungă distanţă	Şoferi de autobuze şi microbuze	Total salariaţi	Şoferi de autocamioane de mare tonaj	Şoferi autocamioane lungă distanţă	Şoferi de autobuze şi microbuze
Total economie	Salariu mediu de baza brut (EUR)	85	97	88	126	336	519	247	370
	Câştigul realizat (EUR)	111	102	89	133	415	532	264	395
Agricultură	Salariu mediu de baza brut (EUR)	74	91	0	0	257	246	0	0
	Câştigul realizat (EUR)	89	99	0	0	307	261	0	0
Industrie	Salariu mediu de baza brut (EUR)	85	138	170	151	299	452	471	0
	Câştigul realizat (EUR)	118	141	174	164	375	488	501	0
Construcţii	Salariu mediu de bază brut (EUR)	82	94	110	91	345	641	353	371
	Câştigul realizat (EUR)	104	98	114	97	401	654	377	413
Transport, depozitare	Salariu mediu de bază brut (EUR)	92	92	78	132	379	284	206	370
	Câştigul realizat (EUR)	131	94	79	140	497	297	220	394

Sursa: Idem tabel 29.

6. Concluzii

1. Una din problemele pe care le ridică analizele efectuate se referă la acuratețea, sfera de acoperire şi modalitățile de colectare şi diseminare a informațiilor şi datelor statistice.

Fără a pune în discuție veridicitatea acestora, (asemeni arbitrajului din sport) nu putem să nu observăm un fapt important pentru piața muncii din sector.

Este vorba de pildă de numărul de autovehicule pentru transportul mărfurilor înmatriculate, care în anul 2007 a fost de 501,9 mii şi, pe de altă parte, de dimensiunea populației ocupate, a numărului de salariați şi a numărului de şoferi din statistică.

Numărul de şoferi de autocamioane salariați înregistrați în octombrie 2007, de statistica națională a fost de aproximativ 49.300. La aceştia se pot adăuga aproximativ 50 mii de întreprinzători privați pe cont propriu din transporturi. Practic, revin 5 camioane pentru o persoană ocupată.

Desigur că se poate invoca vechimea parcului şi nerecurgerea la casarea autocamioanelor vechi şi respectiv la radierea acestora din circulație. Înmatricularea unui autocamion îl costă pe deținător impozite, prime de asigurare şi taxe anuale. Dacă vom scădea din numărul de autocamioane înmatriculate în 2007 pe cele din anul 2000, obținem o diferență de 75.000 care sunt practic autovehicule cu o vechime de maximum 6 ani şi care pot fi folosite.

E greu de acceptat că pentru un camion de marfă de lungă distanță este angajat numai un şofer, fapt care ar însemna fie nerespectarea timpilor de odihnă, fie sporirea duratei şi costurilor transportului.

2. Problema fundamentală pentru întregul sistem de transport din România o reprezintă rețeaua de drumuri, densitatea şi calitatea drumurilor. Faptul că România dispune de numai aproximativ 280 km autostrăzi este evident că reprezintă o provocare pentru întreaga evoluție economică viitoare.

Conform strategiilor Ministerului Transporturilor (MT), în anul 2008, România ar trebui să aibă în exploatare 420 km autostradă, iar în viitor 443 km la finele lui 2009, 793 km în 2010, 929 în 2011, 1199 km în 2012 şi 1943 km în 2013.

Față de aceste cifre, putem remarca ritmul extrem de evoluție şi dimensiunea complet neacoperitoare în raport cu nevoile economiei.

De altfel, prin lista de revendicări formulată de Grupul Operativ al Patronatelor din Transporturi în martie 2008, sunt reținute: starea drumurilor, lipsa parcărilor pentru efectuarea timpilor de odihnă, controlul abuziv din trafic, prețul carburanților şi sistemul de impozite şi taxe.

3. În ce-i priveşte pe salariați, evident că nivelul actual al salariilor şi condițiile de muncă, privite şi prin prisma stării şi calității infrastructurii, sunt încă departe de cele din alte țări membre ale UE.

Dimensiunea salariilor poate amplifica deficitul de forță de muncă și de șoferi, care vor fi tot mai tentați să se angajeze în alte țări sau la firme internaționale de transport.

Bibliografie selectivă

Constantin Ciutacu, Luminița Chivu, John HurleyQuality of work and employment în Romania, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin 2007 http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0737.htm

Constantin CiutacuImpact of the working time directive on collective bargaining în the road transport sector — Romania http://www.eurofound. europa.eu/ eiro/studies/tn0704039s/ro0704039q.htm;

X X X Raport privind percepția problematicii formării profesionale, Ministerul Muncii, Familiei şi Egalității de Şanse, Bucureşti, 2006;

X X X Buletinul statistic în domeniul muncii și solidarității sociale Ministerul Muncii, Familiei şi Egalității de Şanse, Bucureşti, diferite ediții;

X X X Anuarul Statistic al României, Institutul Național de Statistică, Bucureşti, 1990–2007;

X X X Ancheta asupra forței de muncă în gospodării, AMIGO, Institutul Național de Statistică, Bucureşti, 1996–2007;

X X X Repartizarea salariaților pe grupe de salarii realizate în luna octombrie, Institutul Național de Statistică, Bucureşti, 1999 şi 2007;

X X X Contract colectiv de munca unic la nivel national 2000 – 2008;

X X X Contract colectiv de munca unic la nivel de ramura transporturi, 2000 – 2008;

X X X Contract colectiv de munca la nivel de grup de unități transporturi auto, 2006 – 2008;

X X X Monitorul Oficial al României, diferite numere;
http://www.eurofound.europa.eu/eiro/;

www.insse.ro;
www.mt.ro;
www.untrr.ro;
http://www.artri.ro;

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 297-298-299/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE MONDIALĂ

INDUSTRIA EUROPEANĂ - TENDINȚE STRUCTURALE, FACTORI DE CREŞTERE, PERSPECTIVE

Dr. Maria Cartas

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

INTRODUCERE 297
Capitolul 1 TENDINȚE STRUCTURALE ÎN INDUSTRIA ȚĂRILOR OECD 300
Capitolul 2 TENDINȚE STRUCTURALE ÎN INDUSTRIA UNIUNII EUROPENE 304
2.1. Structura economiei Uniunii Europene 304
2.2. Productivitatea muncii şi costurile medii cu personalul 313
2.3. Structura pe tipodimensiuni de firme 315
2.4. Tendințe structurale în comerțul exterior 317
2.5. Câteva considerațiuni privind evoluția prețurilor de producție 324
2.6. Aspecte ale evoluției universului firmelor 325
2.7. Evoluții recente în cadrul economiei industriale 327
Capitolul 3 TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ŞI COMUNICAȚIILE - FACTOR IMPORTANT ÎN TRANSFORMAREA RAPIDĂ A ECONOMIILOR ÎN ULTIMII ANI 332
Capitolul 4 INOVAȚIA – MOTOR DE CREŞTERE A PERFORMANȚEI ECONOMICE 348
Capitolul 5 EVOLUȚII PREVIZIBILE ÎN INDUSTRIA EUROPEANĂ 354
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ 367

INTRODUCERE

Industria reprezintă în medie în jur de o cincime din valoarea adăugată în UE-25, pondere care ajunge până la 25% în Germania şi în 7 state membre care au aderat la UE în 2004, ridicându-se la peste 33% în Irlanda. În contrast, industria a reprezentat numai 15,8% din valoarea adăugată în Franţa, coborând până la 13,7% în Grecia, 11,9% în Cipru şi 10,6% în Luxemburg.

Dintre secţiunile NACE, industriile prelucrătoare (NACE, secţiunea D) generează cel mai înalt nivel de valoare adăugată din UE-25, fiind urmate de sectoarele de servicii, transport şi comunicaţii.

Din punct de vedere al contribuţiei la totalul forţei de muncă ocupate, importanţa relativă a sectorului manufacturier s-a redus, ajungând la circa 29% din numărul total al angajaţilor din economia nefinanciară a UE-25 (comparativ cu circa 32% din valoarea adăugată).

Industria europeană rămâne un sector dominant în schimburile economice internaţionale, deşi ponderea UE în exporturile mondiale a tins să se diminueze uşor după 1990 (cu peste un punct procentual în ultimii 15 ani).

În structura exportului de mărfuri din UE-25 predomină produsele manufacturate (CPA, secţiunea D), care reprezintă în jur de 90% din total (2005), comparativ cu peste 92% în 1999. Produsele manufacturate reprezintă şi majoritatea mărfurilor importate în UE-25, deşi ponderea lor în total a scăzut de la aproape 81% în 1999 la aproape 75% în 2005. Această reducere s-a datorat aproape în întregime creşterii importurilor de produse ale industriei miniere şi extractive, inclusiv ţiţei şi gaze naturale, a căror pondere s-a ridicat la peste 17% (+5 puncte procentuale faţă de 1999).

În UE s-au înregistrat progrese în domeniul creşterii productivităţii muncii, dar în domeniul industriei aceasta rămâne în urma nivelului din SUA, UE înregistrând, ca urmare, performanţe mai puţin încurajatoare.

UE tinde să se specializeze în industrii de medie sau înaltă tehnologie şi cu o intensitate puternică a utilizării capitalului. În acelaşi timp, stimularea modelelor de producţie bazate pe reţele de subcontractare a întărit importanţa IMM-urilor, a căror competitivitate influenţează performanţele marilor furnizori.

La Reuniunea de la Lisabona 2000, şefii de state şi guverne au lansat, la nivel naţional şi european, o serie de reforme ambiţioase, vizând transformarea Uniunii Europene, până în 2010, în cea mai dinamică şi cea mai competitivă economie bazată pe cunoaştere, din întreaga lume. Obiectivele de la Lisabona au fost relansate cu prilejul sesiunii plenare a Parlamentului European din 9 martie 2005, când preşedintele Comisiei Europene a apreciat rezultatele obţinute în prima parte a perioadei ca nefiind foarte satisfăcătoare. Cunoaşterea este considerată a fi un factor-cheie pentru ca Europa să îşi păstreze avantajul competitiv pe care îl deţine. Cel de al şaptelea Program-cadru pentru cercetare, dezvoltare şi demonstraţie tehnologică (RTD) şi Programul-cadru pentru

inovație (CIP) au fost concepute să facă față provocărilor cu care sunt confruntate firmele industriale din Europa. Primul program se adresează fragmentării eforturilor europene de cercetare, circulației libere a cunoştinţelor şi a rezultatelor cercetării, slăbiciunii relative a Europei în exploatarea rezultatelor cercetării şi promovării clusterelor regionale bazate pe cercetare-dezvoltare. CIP asigură acces la finațarea inovației pentru întreprinderile mici şi mijlocii în fazele de înființare şi creştere a acestora prin diviziunea riscurilor şi câştigului cu investitorii privați. Are ca scop simplificarea mediului de reglementare pentru firme şi furnizarea sporită de informație cu privire la piața unică pentru IMM-uri. Mai precis, vizează să încurajeze convergența între serviciile de rețea, mijloacele de informare în masă şi noile dispozitive electronice, să consolideze identitatea culturală şi lingvistică europeană, să încurajeze o societate europeană a informațiilor care promovează includere, calitatea vieții şi servicii publice europene.

În prezent are loc tranziția de la o economie bazată pe industrie la o economie bazată pe servicii. La 20 aprilie 2004, Comisia a adoptat un comunicat privind impulsionarea modificării structurale şi o politică industrială pentru o Europă lărgită, care a stabilit că **procesul actual de alocare a resurselor dinspre industria prelucrătoare spre servicii nu trebuie să fie confundat cu un proces de dezindustrializare**. În comunicat se arată că nu există dovezi privind existența reală a unui proces de dezindustrializare, iar în cazurile unde s-a identificat un astfel de proces, Europa trebuie să răspundă prin transferarea producției către sectoarele cu calificare înaltă, unde forța de muncă bine pregătită profesional şi inovația pot fi folosite la întregul potențial.

Trebuie subliniat faptul că interdependența dintre sectorul de servicii şi industria prelucrătoare a crescut de-a lungul timpului, serviciile destinate întreprinderilor industriale reprezentând în 2000 circa 40% din PIB, legăturile puternice dintre cele două domenii de activitate fiind rezultatul atât al externalizărilor de activități din partea industriei prelucrătoare, cât şi al dezvoltării serviciilor asociate cu/sau legate de anumite produse.

Tranziția de la o economie industrială către o economie bazată pe servicii a fost determinată de o serie de factori. În primul rând, în economia industrială s-a înregistrat o mai mare creştere a productivității muncii, în timp ce a avut loc un transfer de locuri de muncă dinspre activitățile industriale spre cele de servicii. Această structură a pierderii nete de locuri de muncă, asociată cu creşterea valorii adăugate şi a productivității muncii, s-a înregistrat cu precădere în sectoarele de înaltă tehnologie. Un alt factor îl reprezintă decalajul dintre servicii şi industrie, care tinde să accentueze reducerea aparentă a importanței industriei prelucrătoare.

Unul dintre principalii factori care contribuie la acest fenomen îl reprezintă **externalizarea**, respectiv o serie de activități realizate anterior pe plan intern sunt încredințate unor contractori din exterior (de exemplu, transport şi logistică, tehnologie informatică etc.). Multe firme, în special cele mari, desfăşoară o serie

de activități care depăşesc limitele unui singur titlu NACE. Pentru aceste firme, este necesară identificarea „activității principale". În esență, „activitatea principală" este cea care are cea mai mare contribuție la valoarea adăugată totală şi, prin urmare, aceasta nu trebuie neapărat să reprezinte 50% din valoarea adăugată totală. De exemplu, o firmă care are trei departamente aproape egale ca dimensiuni (fabricație de calculatoare şi dezvoltare de programe/software comerciale, de exemplu) va fi atribuită integral domeniului cu cea mai înaltă valoare adăugată.

Problematica politicilor şi a strategiilor industriale reprezintă un domeniu de interes permanent, având în vedere dinamica domeniului, a factorilor de creştere, a unghiurilor de abordare, a impactului dezvoltării industriale asupra întregii economii. Acest subiect a fost şi continuă să fie în atenția Comisiei Europene, a unor organisme şi organizații internaționale şi naționale, ca OECD, UNIDO, Banca Mondială, ministere şi institute de cercetare din toate țările, inclusiv din România, având în vedere nevoia de a cunoaşte tot ceea ce este nou în domeniu, pentru a identifica posibilități de adaptare permanentă la tendințele progresiste şi de îmbunătățire a competitivității produselor naționale pe pieţele externe. Pentru România, această temă prezintă o importanță sporită în condițiile integrării în UE, având în vedere provocările multiple şi complexe pe care le implică capacitatea competițională a furnizorilor şi a produselor româneşti raportată la partenerii din UE, dar şi la ceilalți parteneri de pe piața mondială.

Scopul acestui program este să evidențieze principalele aspecte privind evoluțiile şi tendințele actuale şi de perspectivă, politici şi strategii actuale şi viitoare din domeniul industriei pe piața UE şi să identifice oportunități şi direcții de acțiune pentru poziționarea favorabilă a industriei româneşti în contextul integrării.

Studiul de față, programat a se realiza pe parcursul anilor 2007-2008 (conform Planului de cercetare al INCE aprobat în anul 2007), îşi propune aprofundarea analizei şi identificarea posibilităților de creştere a potențialului competitiv al industriei româneşti. Lucrarea va evidenția evoluții recente, tendințe structurale, factori de creştere, perspective la nivel european şi de țară, va utiliza analiza comparativă, analiza şi sinteza şi se va finaliza cu formularea de comentarii, concluzii şi sugestii privind orientarea politicilor şi strategiilor adoptate de România în domeniul industriei.

Capitolul 1
TENDINȚE STRUCTURALE ÎN INDUSTRIA ȚĂRILOR OECD

Componenta predominantă din structura economică a oricărei țări reprezintă un factor determinant al nivelului productivității şi al venitului în țara respectivă, al nivelului de trai al populației, un element important de diferențiere între țări.

Practica a demonstrat că industria este o ramură strategică a economiilor naționale ale tuturor țărilor dezvoltate: o țară nu poate să depăşească nivelul de subdezvoltare economică şi să asigure un nivel de prosperitate dezirabil pentru populație decât pe calea dezvoltării industriale.

Potrivit unui studiu OECD privind impactul diferențelor structurale asupra productivității muncii într-un număr de 11 țări[1], valoarea adăugată pe persoană angajată în ansamblul economiei, ajustată în funcție de diferențele de structură economică existente între țări, înregistrează diferențe procentuale cuprinse între -7% (Coreea, Japonia), -3% (Italia) şi 1% (Danemarca, Germania, Olanda), 2% (Canada, Franța), 4% (Marea Britanie) comparativ cu SUA şi Finlanda. Nivelurile de productivitate din țări ca Germania şi Marea Britanie, de exemplu, sunt influențate pozitiv de faptul că în structura economică a celor două țări predomină industrii de înaltă productivitate (servicii financiare şi industrie prelucrătoare), în timp ce nivelurile comparativ mai joase din Japonia şi Coreea reflectă menținerea unor ponderi relativ înalte ale unor sectoare de productivitate joasă (agricultură şi construcții).

Între țările OECD se mențin diferențe notabile în structura economiilor naționale, acestea reflectând parțial diferențele legate de nivelurile individuale de dezvoltare economică, dar şi unele inerții în domeniul schimbării structurale, menținerea măsurilor de protecție practicate în favoarea unor sectoare mai puțin dinamice (agricultură, activitatea de distribuție). Pe ansamblul OECD, serviciile, inclusiv sectorul public, dețin o pondere de ordinul a 70% din valoarea adăugată totală, în timp ce industria prelucrătoare deține circa 19%, iar agricultura mai puțin de 3%. Situația pe țări evidențiază faptul că, în timp ce unele țări sunt orientate preponderent spre servicii, în alte țări dețin ponderi semnificative industria prelucrătoare sau agricultura (în Turcia, de exemplu, aceasta din urmă are o pondere de peste 15%). Industria prelucrătoare deține ponderi mari în special în țările care au cunoscut în ultimii ani un proces de industrializare foarte

[1] Canada, Danemarca, Finlanda, Franța, Germania, Italia, Japonia, Coreea, Olanda, Marea Britanie, SUA; se presupune că repartiția structurală a forței de muncă într-o anumită țară este aceeaşi ca în SUA.

rapid sau care se află încă în stadii de dezvoltare relativ timpurii (Irlanda, R. Coreea, R. Cehă, Polonia).

Dezvoltarea economică a majorității țărilor OECD se caracterizează în prezent printr-o tendință de orientare către creşterea accentuată a sectorului serviciilor. Multe țări OECD au înregistrat o diminuare a ponderii industriei prelucrătoare în ansamblul activității economice, tendință care poate fi explicată parțial prin creşterea gradului de saturare a cererii pentru numeroase produse industriale, ca şi prin creşterea importurilor, dar şi prin decalajul înregistrat în domeniul creşterii productivității muncii între sectoarele de prelucrare şi servicii. Este cunoscut, de exemplu, faptul că industria prelucrătoare înregistrează de obicei creşteri mult mai rapide ale productivității muncii, ceea ce implică în timp diminuarea ponderii acesteia în totalul forței de muncă ocupate, odată cu creşterea gradului de saturare a cererii pentru produsele respective, precum şi diminuarea ponderii în valoarea adăugată, reflectând o scădere a prețurilor relative. Țări ca Danemarca, Franța, SUA dețin sectoare importante de servicii, reflectând în principal contribuțiile mari la valoarea adăugată revenind sectoarelor financiar, de asigurări, imobiliar şi de afaceri, dar şi existența unor sectoare importante de servicii în domeniul comunitar, social şi personal. Sectorul de construcții este relativ puțin important în majoritatea țărilor OECD (fac excepție R. Coreea şi Japonia). Un sector relativ important este cel de comerț (cu ridicata şi cu amănuntul), restaurante şi hoteluri, sector care înregistrează dimensiuni notabile în țări cu o puternică industrie a turismului (cum este cazul Greciei, dar şi al altor țări).

Creşterea economică a unei țări este determinată în mare măsură de capabilitatea acesteia de a asigura o permanentă reorientare a resurselor sale de muncă şi de capital către sectoare cu dinamică receptivă la progresele înregistrate în domeniul tehnologiei, precum şi la schimbările ce se manifestă în planul cererii de consum, evoluție care se concretizează într-un proces de modificare structurală esențial pentru asigurarea progresului economic şi a prosperității societății unei țări. Studii empirice evidențiază că țările care au reuşit să țină pasul cu modificările survenite atât în plan tehnologic, cât şi în planul cererii au înregistrat în ultimele două decenii ritmuri de creştere mai rapide comparativ cu celelalte țări.

Factorii care influențează ritmul şi direcția modificării structurii economiilor naționale derivă din schimbările ce apar în structura cererii, condițiile şi raporturile din competiția internațională, tendințele de evoluție din domeniul productivității şi progresului tehnologic. Deosebit de importante sunt şi politicile guvernamentale, care în mod obişnuit au ca scop creşterea eficienței alocării resurselor către diversele activități.

Reorientarea resurselor alocate de un sector industrial (de regulă mai puțin dinamic) către alt sector (de regulă mai dinamic) reprezintă un factor de creştere a productivității. Impactul acestui factor poate fi măsurat prin urmărirea a trei dimensiuni: • mărimea creşterii productivității în fiecare industrie; • influența

deplasării forței de muncă dinspre industrii cu niveluri joase ale productivității muncii către industrii cu niveluri înalte ale productivității muncii; • influența deplasării forței de muncă dinspre industrii cu creştere joasă a productivității muncii spre industrii cu creştere înaltă a acestui indicator. Studiile realizate de OECD pentru anii 2000-2005 evidențiază faptul că **dinamica productivității din diverse sectoare industriale pare să fi avut o contribuție mai importantă la creşterea economică înregistrată pe ansamblul OECD comparativ cu modificările intervenite în compoziția structurală a economiei**.

În ceea ce priveşte dispersia creşterii ocupării forței de muncă pe diversele sectoare din cadrul economiei unei țări (un alt indicator al modificării structurale), potrivit studiilor OECD, evoluția acestui indicator sugerează că ritmul schimbărilor intersectoriale din domeniul ocupării forței de muncă a încetinit în anii '90 în majorittea țărilor OECD, cu excepția Olandei, a Marii Britanii şi a Finlandei.

Ritmul schimbării în structura industrială a economiilor din cadrul OECD a încetinit în anii '90 şi anii următori, pe fondul tendinței menționate anterior, de orientare crescândă a economiilor respective către sectorul serviciilor şi al menținerii unor diferențe considerabile în structura economiilor respective. Încetinirea schimbării structurale este legată de absența unei tendințe de convergență a nivelurilor productivității muncii în sectoarele-cheie. În perioada menționată, în industria prelucrătoare şi anumite sectoare de servicii, nivelurile de productivitate s-au înscris într-o tendință de divergență, menținându-se decalajul dintre sectoarele cu productivitate joasă şi industriile cu productivitate înaltă. În cea mai mare parte a perioadei, în majoritatea țărilor analizate, industria minieră, industria petrolului şi industria utilităților au fost sectoarele cu cea mai înaltă productivitate a muncii, în timp ce sectoare cum sunt industria textilă şi serviciile comunitare sunt sectoare cu productivitate joasă. În cadrul unei țări, astfel de diferențe apar în mod normal, reflectând caracteristicile tehnologice ale procesului de producție în diversele sectoare industriale, cum este, de exemplu, nivelul intensității capitalului. Ceea ce atrage atenția este gradul limitat de convergență ce se înregistrează între nivelurile de productivitate a muncii în sectoarele-cheie din diverse țări. Studii OECD evidențiază faptul că, în industria prelucrătoare, nivelurile de productivitate înregistrate în țările OECD au încetat să mai evolueze convergent în anii '80, înaintea boom-ului „noii economii" în SUA. Foarte puține țări (Finlanda, Ungaria şi Coreea) continuă să înregistreze progrese în direcția ajungerii din urmă a SUA, liderul mondial în domeniul productivității muncii în industria prelucrătoare, poziție pe care această țară a continuat să o fortifice în anii '90 şi anii următori față de majoritatea celorlalte țări membre ale OECD.

Un factor important care influențează schimbările structurale în industrie şi în economie în general îl reprezintă competiția internațională. În țările OECD, creşterea economică a fost însoțită de o îmbunătățire calitativă a activității economice pe măsură ce resursele au fost reorientate către activități mai

productive, reflectând atât faptul că progresul economic reclamă o creştere a nivelului mediu al productivităţii muncii, cât şi necesitatea determinată de competiţia internaţională de a se asigura o creştere a avantajului comparativ prin deplasarea dinspre activităţi mai puţin productive spre activităţi cu productivitate mai ridicată. Această evoluţie poate fi urmărită cu ajutorul datelor statistice privind fluxurile comerciale internaţionale, care evidenţiază creşterea mai rapidă a comerţului ţărilor OECD cu produse de înaltă tehnologie, comparativ cu comerţul cu produse de tehnologie joasă. În acelaşi timp, unele ţări OECD continuă să depindă de exporturile de produse de joasă tehnologie, pentru care pe piaţă se manifestă o competiţie puternică din partea ţărilor cu niveluri de venit comparativ mai joase, precum şi o cerere cu dinamică deseori mai redusă. O serie de ţări, între care Japonia, Irlanda, Suedia, Finlanda, Mexic şi Islanda, au cunoscut pe parcursul anilor '90 modificări semnificative ale avantajului comparativ. Cele mai evidente schimbări sunt cele înregistrate de ţările nordice - Danemarca, Finlanda, Islanda şi Suedia - care au reuşit să reducă puternicul lor dezavantaj comparativ deţinut în industriile de înaltă tehnologie sau chiar să îl transforme într-un avantaj comparativ.

Structura industrială şi schimbarea structurală sunt factori importanţi pentru determinarea nivelului performanţei economice a unei ţări. În multe ţări membre ale OECD este încă nevoie de schimbarea structurii industriale, în condiţiile în care nivelurile de productivitate continuă să difere în multe sectoare. Încetinirea aparentă înregistrată în domeniul acestor schimbări structurale în anii '90 reprezintă, prin urmare, un motiv de preocupare potenţială, întrucât aceasta ar putea semnala că reformele structurale implementate în anii '80 şi '90 au încetat să-şi mai producă efectele. Este astfel posibil să fie nevoie de noi reforme, apte să conducă la înlăturarea oricăror bariere care au mai rămas în calea schimbării structurale şi să impulsioneze continuarea creşterii. Este posibil ca guvernele să dorească să implementeze politici care să permită mai multă flexibilitate în alocarea resurselor în ţările lor, cum ar fi: eliminarea subvenţiilor care protejează sau izolează sectoare industriale ineficiente; reforme care să permită eliminarea barierelor din calea liberei circulaţii (intrare şi ieşire) pe pieţele forţei de muncă, pieţele produselor şi pieţele financiare; o mai mare deschidere internaţională care să asigure niveluri adecvate de competiţie; reforme care să impulsioneze activitatea de investiţii în cunoaştere, tehnologie şi calificare profesională, pentru a impulsiona productivitatea şi pentru a facilita mobilitatea lucrătorilor.

Capitolul 2
TENDINȚE STRUCTURALE ÎN INDUSTRIA UNIUNII EUROPENE

2.1. Structura economiei Uniunii Europene

În ultimul deceniu şi jumătate (1990-2005), ritmurile de creştere a PIB real, a productivității muncii şi a productivității totale a factorilor în Uniunea Europeană au încetinit sau au stagnat, iar PIB pe locuitor, considerat ca măsură a nivelului de trai, înregistrat la nivelul UE-25 s-a menținut în urma celui înregistrat de SUA. Între 1995 şi 2000, creşterea PIB pe locuitor în UE-25 s-a accelerat şi a rămas la un nivel ridicat (ritm mediu anual de creştere de 3%). Încetinirea observată după 2000 a început să se inverseze în 2003, deşi anul 2005 s-a dovedit a fi mai degrabă descurajator. Cu excepția Luxemburgului, unde PIB pe locuitor este de peste două ori mai ridicat decât media UE, standardele de viață în celelalte țări ale UE sunt cuprinse între 50% din media UE (Letonia) şi 139% (Irlanda). Patru state membre (Letonia 50%, Polonia 51%, Lituania 53%, Slovacia 56%) au un PIB pe locuitor de sub 60% din media UE-25; la acestea se adaugă Estonia cu 60%, Ungaria cu 61%. În perioada 1990-2005, diferențele înregistrate în PIB pe locuitor s-au datorat în principal creşterii PIB, contribuția creşterii populației având o importanță secundară.

PIB în UE a crescut mai puțin rapid decât în SUA, atât în prima jumătate a anilor '90 (perioadă de creştere mai lentă), cât şi în a doua jumătate a anilor '90, perioadă de creştere înaltă a „noii economii". În 2000-2005, creşterea s-a încetinit considerabil în majoritatea statelor membre. Multe dintre noile state membre au continuat totuşi să înregistreze ritmuri rapide de creştere, depăşind medii anuale de 7% în cele trei state baltice. Estimările Comisiei Europene pentru 2006 indică o accelerare a creşterii economice în UE, de la 1,7% în 2005 la 2,7% în 2006. Evoluția pe țări indică o tendință de convergență, țările cu creşteri mai lente până în 1990 devenind țări cu creşteri mai rapide.

Aceste tendințe au trăsături structurale şi reclamă adoptarea de politici adecvate.

Economia europeană este împărțită în **şase mari ramuri**:

- **A** - agricultură, silvicultură, pescuit şi vânat;
- **B** - industrie;
- **C** - construcții;
- **D** - comerț; hoteluri şi restaurante; transport şi comunicații;
- **E** - activități financiare, bancare şi de asigurări; servicii prestate în principal firmelor;
- **F** - administrație publică şi alte servicii.

În totalul valorii adăugate generate în UE-25, cifrată la peste 9500 miliarde euro, **industria deține o pondere de circa 21%,** în timp ce ponderea combinată a celor trei ramuri de servicii (D, E, F) este de peste 71%; restul de 8% se împarte între construcții (aproape 6%) şi agricultură (A - 2%). Pe țări, ponderea industriei în valoarea adăugată totală a UE-25 este cuprinsă între 10,6% (Luxemburg) şi 33% (Irlanda)[1], în timp ce ponderea cumulată a celor trei grupe de servicii (D, E, F) este cuprinsă între 56,2% (Irlanda) şi 83,4% (Luxemburg). Ponderea industriei s-a situat la peste 25% în Germania şi în 7 dintre statele membre care au aderat la UE în 2004, atingând un nivel maxim de 33% în Irlanda; în schimb, ponderea respectivă s-a situat la 15,8% în Franța, coborând sub acest nivel în Grecia, Cipru şi Luxemburg, ultima țară citată ajungând la un minim de 10,6%.

În totalul forței de muncă ocupate în UE-25 (peste 200 milioane de persoane), **industria deține o pondere de numai 18,3%.** Cele mai mari ponderi revin serviciilor de administrație publică şi alte servicii (F), respectiv 29,6% din total, şi serviciilor legate de comerț (distribuția), hoteluri şi restaurante, transport şi comunicații, cu 25,5%. Urmează industria (18,3%), activitățile financiare etc. (E) cu 14,7%, agricultura (A) şi construcțiile (C) deținând împreună 12%.

Industria şi serviciile de intermediere financiară şi afaceri au fost singurele ramuri care au înregistrat o pondere mai mare în totalul valorii adăugate comparativ cu ponderea în totalul forței de muncă ocupate, sugerând că aceste ramuri sunt cele mai productive (sau intensive în capital) din economia UE (din acest punct de vedere). Diferența respectivă a fost, de exemplu, foarte accentuată în cazul sectorului serviciilor de intermediere financiară şi afaceri (E): în 2004, acest sector deținea o pondere de 27,5% din valoarea adăugată totală la nivelul UE-25 şi o pondere cu 12,9 puncte procentuale mai mică în totalul forței de muncă ocupate. În cazul industriei, ponderile respective sunt, aşa cum am menționat mai sus, de circa 21% din valoarea adăugată şi 18,3% din forța de muncă ocupată. Toate celelalte patru mari ramuri (A, C, D, F) se prezintă, după mărimea celor două ponderi analizate, ca relativ intensive în utilizarea forței de muncă, administrația publică şi alte servicii (F) înregistrând 22,5% din valoarea adăugată şi 29,6% din forța de muncă ocupată.

Preocupări privind tendințele manifestate în industria prelucrătoare. În ultimii ani, tot mai mulți politicieni şi lideri din cadrul industriei prelucrătoare țin să îşi exprime opiniile şi temerile legate de procesul de deplasare a bazei acestui important sector de activitate economică dinspre UE-25 către alte regiuni ale lumii, recunoscute ca țări cu niveluri joase ale costurilor salariale şi sociale, considerând că această tendință este determinată de rigiditatea reglementărilor

[1] 2004, în % din total, în ordine descrescătoare: Irlanda 33,0; R. Cehă 30,7; Slovenia 30,2; Polonia 26,6; Slovacia 26,5; Lituania 25,6; Ungaria 25,5; Germania 25,1; Finlanda 24,8; Suedia 23,6; Austria 22,8; Estonia 22,2; Italia 21,4; Malta 20,1; Portugalia 19,1; Belgia 19,6; Danemarca 18,7; Olanda 18,6; Marea Britanie 18,5; Spania 18,5; Letonia 17,2; Franța 15,8; Grecia 13,7; Cipru 11,9; Luxemburg 10,6 (Sursa: Eurostat).

de pe piaţa muncii, nivelul înalt al costurilor sociale şi presiunea crescândă a sistemului de reglementare în interiorul UE. Există însă şi alternativa, respectiv un curent de gândire potrivit căruia pierderea de industrii intensive în utilizarea de forţă de muncă nu va afecta viitorul Europei în aceeaşi măsură în care s-ar putea resimţi, de exemplu, un proces de migraţie a sectoarelor de înaltă tehnologie, intensive în activitate de cercetare-dezvoltare.

O semnificaţie deosebită are Comunicatul adoptat de Comisia Europeană la 20 aprilie 2004, intitulat „Stimularea schimbării structurale şi o politică industrială pentru o Europă lărgită", care a constatat că **„actualul proces de alocare a resurselor dinspre industria prelucrătoare spre sectoarele de servicii nu trebuie să fie confundat cu un proces de dezindustrializare".** Potrivit comunicatului, nu există dovezi care să probeze existenţa, manifestarea la scară largă a unui veritabil proces de dezindustrializare, iar în cazurile în care este identificat un astfel de proces, Europa ar trebui să reacţioneze prin acţiuni ferme de transfer al producţiei către sectoare economice bazate pe forţă de muncă cu calificare înaltă, bazate pe utilizarea din plin a inovaţiei şi dezvoltarea activităţii inovaţionale.

Tranziţia de la o economie industrială la o economie bazată pe servicii a fost favorizată de o serie de factori:

- o creştere a productivităţii muncii mai ridicată în economia industrială. Concomitent s-a înregistrat un transfer de locuri de muncă dinspre industrie spre servicii. Pierderea netă de locuri de muncă, cuplată cu creşterea valorii adăugate şi a productivităţii muncii, a prevalat în special în sectoarele de înaltă tehnologie;
- tendinţa de creştere a importanţei serviciilor faţă de ponderea industriei, care continuă să accentueze reducerea aparentă a importanţei industriei prelucrătoare. Unul dintre principalii factori concurenţi la acest proces îl reprezintă externalizarea, proces în cadrul căruia operaţiuni care altădată se realizau la intern sunt acum încredinţate/transferate unor contractanţi externi (de exemplu, transport şi logistică, tehnologie informatică, contabilitate, servicii industriale). Multe unităţi economice, cu deosebire cele de dimensiuni mari, desfăşoară o serie de activităţi care depăşesc sfera de activitate descrisă de o singură diviziune NACE. Pentru astfel de unităţi economice se impune necesitatea identificării „activităţii principale". „Activitatea principală" este în esenţă acea activitate care realizează cea mai mare contribuţie la valoarea adăugată totală (contribuţie ce nu trebuie neapărat să ajungă la 50% din total).

A. Din punct de vedere al mărimii valorii adăugate, primele trei sectoare industriale (diviziuni NACE) în UE-25 sunt (conform datelor pe 2001, 2002, eurostat, *Panorama of EU*, 2006):

1. produse alimentare; băuturi şi tutun;
2. produse chimice;
3. maşini şi echipamente.

Grupa „produse alimentare; băuturi şi tutun” ocupă **locul 1** între sectoarele industriale ale UE-25 din punct de vedere al mărimii valorii adăugate.

Această grupă ocupă, de asemenea, primele 3 locuri în structura industrială a următoarelor **10 state membre**:

- **locul 1**: Danemarca, Spania, Franța, Cipru, Marea Britanie;
- **locul 2**: Belgia, Grecia, Irlanda şi Portugalia;
- **locul 3**: Italia.

Grupa „produse chimice”, ocupând **locul 2** între sectoarele industriale ale UE-25 din punct de vedere al mărimii valorii adăugate, se plasează pe primele 3 locuri în structura industrială a următoarelor **9 state membre**:

- **locul 1**: Belgia, Irlanda, Olanda;
- **locul 2**: Slovenia, Suedia;
- **locul 3**: Germania, Franța, Ungaria, Marea Britanie.

Grupa „maşini şi echipamente” ocupând **locul 3** între sectoarele industriale ale UE-25 din punct de vedere al mărimii valorii adăugate, se plasează pe primele 3 locuri în structura industrială a următoarelor **7 state membre:**

- **locul 1**: Germania, Italia, Austria, Suedia;
- **locul 2**: -
- **locul 3**: Danemarca, Slovenia, Finlanda.

- Un număr de 7 grupe de produse ocupă **primul loc între primele trei sectoare industriale** în statele membre ale UE-25 (nu există date pentru Grecia):
  - **produse alimentare; băuturi şi tutun** în 5 țări: Danemarca, Spania, Franța, Cipru, Marea Britanie;
  - **produse chimice** în 3 țări: Belgia, Irlanda, Olanda;
  - **maşini şi echipamente** în 4 țări: Germania, Italia, Austria, Suedia;
  - **utilități (furnizarea de energie electrică, gaze naturale, apă şi căldură)** în 8 țări, respectiv: R. Cehă, Estonia, Letonia, Lituania, Ungaria, Polonia, Portugalia, Slovacia;
  - **echipamente radio, televiziune şi comunicații** în 2 țări: Malta şi Finlanda;
  - **metale de bază** - Luxemburg;
  - **produse din metal** - Slovenia.
- Locul doi între sectoarele industriale din statele membre ale UE este ocupat de următoarele 15 grupe de produse:
  - **produse alimentare; băuturi şi tutun** în 4 țări: Belgia, Estonia, Irlanda, Portugalia;
  - **autovehicule** în 3 țări: R. Cehă, Germania, Ungaria;
  - **produse chimice** în 2 țări: Slovenia, Suedia;
  - **extracția de țiței şi gaze naturale** în 2 țări: Danemarca, Marea Britanie;

- **produse din metal** în 2 țări: Spania, Italia;
- **utilități** (furnizarea de energie electrică, gaze naturale, apă şi căldură) în 2 țări: Franța, Austria;
- **alte produse minerale nemetalice** – Cipru;
- **lemn** – Letonia;
- **confecții** – Lituania;
- **cauciuc şi mase plastice** – Luxemburg;
- **mobilă şi alte produse manufacturate** – Malta;
- **publicații şi tipărituri** - Olanda;
- **metale de bază** – Slovacia;
- **cocs, produse rafinate din țiței, combusibili nucleari** – Polonia;
- **celuloză şi hârtie** – Finlanda;
- **maşini şi echipamente** -.

- Locul trei între primele 3 sectoare industriale din statele membre este ocupat de următoarele 11 grupe de produse:
  - **produse chimice** în 4 țări: Germania, Franța, Ungaria, Marea Britanie;
  - **produse din metal** în 4 țări: R. Cehă, Luxemburg, Olanda, Austria;
  - **utilități** (furnizarea de energie electrică, gaze naturale, apă şi căldură) în 3 țări: Belgia, Spania, Suedia;
  - **maşini şi echipamente** în 3 țări: Danemarca, Slovenia, Finlanda;
  - **publicații şi tipărituri** în 3 țări: Irlanda, Letonia, Malta;
  - **maşini şi echipamente** în 3 țări: Danemarca, Slovenia, Finlanda;
  - **lemn** în 2 țări: Estonia, Lituania;
  - **alte produse minerale nemetalice** în 2 țări: Polonia, Portugalia;
  - **produse alimentare; băuturi şi tutun**: Italia;
  - **mobilă şi alte produse manufacturate**: Cipru;
  - **autovehicule**: Slovacia.

B. Din punct de vedere al ocupării forței de muncă în industrie, primele trei sectoare industriale (diviziuni NACE) în UE-25 sunt (conform datelor pe 2001, 2002, Eurostat, *Panorama of EU*, 2006):

1. produse alimentare; băuturi şi tutun;
2. produse din metal;
3. maşini şi echipamente.

Cu alte cuvinte, primul şi cel de al treilea mare sector de activitate industrială se mențin pe locurile 1 şi 3 în cadrul UE-25, atât din punct de vedere al mărimii valorii adăugate, cât şi din punct de vedere al ocupării forței de muncă, iar produsele chimice au ieşit din grupul primelor trei sectoare, fiind înlocuite de produsele din metal.

Grupa „produse alimentare; băuturi şi tutun" ocupă **locul 1** între sectoarele industriale ale UE-25 din punct de vedere al ocupării forței de muncă.

Această grupă ocupă, de asemenea, primele 3 locuri în structura industrială a următoarelor **16 state membre**:

- **locul 1**: Belgia, Danemarca, Estonia, Spania, Franța, Irlanda, Cipru, Letonia, Olanda, Slovacia, Marea Britanie;
- **locul 2**: Austria, Portugalia;
- **locul 3**: Germania, Italia, Finlanda.

Grupa „produse din metal" se plasează pe **locul 2** în UE-25 din punct de vedere al ocupării forței de muncă.

Această grupă ocupă, de asemenea, primele 3 locuri în structura industrială a următoarelor **15 state membre**:

- **locul 1**: R. Cehă, Italia, Ungaria, Polonia, Slovenia;
- **locul 2**: Spania, Franța, Luxemburg, Olanda, Finlanda, Suedia, Marea Britanie;
- **locul 3**: Belgia, Cipru, Austria.

Grupa „maşini şi echipamente" ocupă **locul 3** între sectoarele industriale ale UE-25 din punct de vedere al ocupării forței de muncă.

Această grupă ocupă, de asemenea, primele 3 locuri în structura industrială a următoarelor 13 **state membre**:

- **locul 1**: Germania, Austria, Finlanda, Suedia;
- **locul 2**: R. Cehă, Danemarca, Italia, Polonia, Slovenia, Slovacia;
- **locul 3**: Franța, Ungaria, Olanda.

- Un număr de 6 grupe de produse ocupă **primul loc între primele trei sectoare industriale** în statele membre ale UE-25 (nu există date pentru Grecia) din punct de vedere al ocupării forței de muncă:
  - **produse alimentare; băuturi şi tutun** în 11 țări: Belgia, Danemarca, Estonia, Spania, Franța, Irlanda, Cipru, Letonia, Olanda, Slovacia, Marea Britanie;
  - **produse din metal** în 5 țări: R. Cehă, Italia, Ungaria, Polonia, Slovenia;
  - **maşini şi echipamente** în 4 țări: Germania, Austria, Finlanda, Suedia;
  - **confecții** în 2 țări: Lituania, Portugalia;
  - **metale de bază**: Luxemburg;
  - **alte mijloace de transport**: Malta.
- Un număr de 9 grupe de produse ocupă **locul 2 între primele trei sectoare industriale** în statele membre ale UE-25 (nu există date pentru Grecia) din punct de vedere al ocupării forței de muncă:
  - **produse din metal** - Spania, Franța, Luxemburg, Olanda, Finlanda, Suedia, Marea Britanie;
  - **maşini şi echipmente** - R. Cehă, Danemarca, Italia, Polonia, Slovenia, Slovacia;
  - **produse chimice** - Belgia, Irlanda;
  - **autovehicule** – Germania;
  - **lemn** - Estonia, Lituania, Letonia;

- **mobilă şi alte produse manufacturate** - Cipru, Malta;
- **lemn** - Letonia, Lituania;
- **aparate şi maşini electice** – Ungaria;
- **produse alimentare şi băuturi** - Austria, Portugalia.

- Un număr de 14 grupe de produse ocupă **locul 3 între primele trei sectoare industriale** în statele membre ale UE-25 (nu există date pentru Grecia) din punct de vedere al ocupării forţei de muncă:
  - **produse alimentare; băuturi şi tutun** - Germania, Italia, Finlanda;
  - **produse din metal** - Belgia, Cipru, Austria;
  - **maşini şi echipamente -** Franţa, Ungaria, Olanda;
  - **aparate şi maşini electrice** - R. Cehă, Slovacia;
  - **publicaţii şi tipărituri** - Danemarca, Marea Britanie;
  - **confecţii** - Estonia, Malta, Polonia;
  - **alte produse minerale nemetalice** – Spania;
  - **aparatură medicală, de precizie şi optică** – Irlanda;
  - **utilităţi,** (furnizarea de energie electrică, gaze naturale, apă şi căldură) - Letonia, Lituania;
  - **cauciuc şi mase plastice** – Luxemburg;
  - **textile** – Portugalia;
  - **mobilă şi alte produse manufacturate** – Slovenia;
  - **autovehicule** – Suedia.

C. Un indicator important îl reprezintă **gradul de specializare industrială.** Specializarea este definită şi se măsoară prin raportul dintre ponderea valorii adăugate generate de un anumit sector industrial în totalul valorii adăugate într-o anumită ţară şi acelaşi indicator înregistrat la nivelul UE-25. Dacă acest raport înregistrează o valoare de peste 100%, activitatea industrială analizată este, în termeni relativi, mai importantă în statele membre respective comparativ cu media pe ansamblul UE-25 şi invers.

Potrivit datelor Eurostat, primele trei sectoare industriale din punct de vedere al mărimii gradului de specializare pe state membre sunt următoarele (I,II,III - reprezintă ordinea sectorului după mărimea gradului de specializare pentru ţara respectivă):

- **alte minerale nemetalice** - R. Cehă II, Spania II;
- **alte mijloace de transport** - Marea Britanie II;
- **alte produse minerale şi de carieră** - Cipru II, Spania III;
- **autovehicule** - Germania I;
- **cauciuc şi mase plastice** - Luxemburg II;
- **celuloză şi hârtie** - Finlanda II, Spania II;
- **colectarea, purificarea şi distribuţia apei** - Polonia II, Cipru III;
- **confecţii** - Malta I, Portugalia I, Slovenia I, Estonia II, Italia II;

- **cocs, produse rafinate din țiței, combustibili nucleari** - Spania I, Ungaria I, Polonia I;
- **echipamente de radio-televiziune şi comunicații** - Austria I, Finlanda I, Ungaria II;
- **extracție țiței, gaze naturale** - Danemarca I, Olanda I, Marea Britanie I;
- **lemn** - Estonia I, Letonia I, Austria II, Slovenia III, Finlanda III, Suedia III;
- **maşini, aparate electrice** - Germania II, Ungaria III;
- **maşini de birou şi calculatoare** - Franța II, Marea Britanie III;
- **maşini şi echipamente** - Germania III;
- **metale de bază** - Luxemburg I, Slovacia I, R. Cehă III, Austria III;
- **minerit, extracție** - R. Cehă I;
- **minerit metale feroase** - Suedia I;
- **mobilă, alte manufacturate** - Danemarca II, Malta II;
- **pielărie** - Italia I, Portugalia II, Slovacia III;
- **produse chimice** - Belgia I;
- **produse din tutun** - Cypru I, Danemarca III;
- **publicații şi tipărituri** - Olanda II;
- **reciclare produse** - Franța I, Belgia II, Olanda III;
- **textile** - Letonia II, Belgia III, Estonia III, Italia III, Luxemburg III, Malta III, Portugalia III;
- **utilități**, (energie electrică, gaze, apă şi căldură) - Slovacia II, Franța III, Letonia III, Polonia III.

Cele prezentate mai sus confirmă multe opinii deja încetățenite privind compoziția economiei industriale europene. De exemplu:

- cea mai înaltă rată de specializare relativă **în Germania**, cea mai mare economie industrializată din Europa, s-a înregistrat pentru **autovehicule,** în timp ce maşinile electrice şi maşinile şi echipamentele reprezintă următoarele activități din punct de vedere al gradului de specializare;
- **Marea Britanie** este specializată relativ în **extracția de țiței şi gaze naturale**;
- **textilele, confecțiile şi pielăria** au înregistrat cea mai înaltă rată de specializare în **Italia** (pielărie I, confecții II, textile III) şi **Portugalia** (confecții I, pielărie II, textile III);
- **lemnul şi celuloza şi hârtia** se numără între primele 3 activități industriale după gradul de specializare în **Finlanda şi Suedia**.

Primele trei sectoare industriale din punct de vedere al mărimii gradului de specializare în statele membre ale UE-25

Țara	I	II	III
Belgia	produse chimice	reciclare produse	textile
R. Cehă	minerit, extracție	alte minerale nemetalice	metale de bază
Danemarca	extracție țiței, gaze nat.	mobilă, alte manufacturate	produse din tutun
Germania	autovehicule	maşini, aparate electrice	maşini şi echipamente
Estonia	lemn	confecții	textile
Spania	cocs, produse rafinate din țiței, comb. nucleari	alte minerale nemetalice	alte produse minerale şi de carieră
Franța	reciclare produse	maşini de birou şi calculatoare	utilități (energie electrică, gaze, apă şi căldură)
Italia	pielărie	confecții	textile
Cypru	produse din tutun	alte produse minerale şi de carieră	colectarea, purificarea şi distribuția apei
Letonia	lemn	textile	utilități (energie electrică, gaze, abur, apă caldă)
Luxemburg	metale de bază	cauciuc şi mase plastice	textile
Ungaria	cocs, produse rafinate din țiței, comb. nucleari	echipamente de radio, televiziune şi comunicații	maşini şi aparate electrice
Malta	confecții	mobilă, alte manufacturate	textile
Olanda	extracție țiței, gaze nat.	publicații şi tipărituri	reciclare produse
Austria	echip. radio, televiziune şi comunicații	lemn	metale de bază
Polonia	cocs, produse rafinate din țiței, comb. nucleari	colectarea, purificarea şi distribuția apei	utilități (energie electrică, gaze, apă şi căldură)
Portugalia	confecții	pielărie	textile
Slovenia	confecții	textile	lemn
Slovacia	metale de bază	utilități (energ. electrică, gaze, apă şi căldură)	pielărie

Ţara	I	II	III
Finlanda	echip. radio, televiziune şi comunicaţii	celuloză şi hârtie	lemn
Suedia	minerit metale feroase	celuloză şi hârtie	lemn
Marea Britanie	extracţie ţiţei, gaze naturale	alte mijloace de transport	maşini de birou şi calculatoare

Sursa: Eurostat, Panorama of EU, *2006.*

O analiză comparativă cu anii precedenţi ilustrează o tendinţă de modificare relativă a acestei compoziţii. De exemplu, în 2001, ratele specializării relative din punct de vedere al valorii adăugate în industria prelucrătoare au evidenţiat următoarele ierarhii:

Germania	• aparate de distribuţie şi control pentru energie electrică • maşini unelte • autovehicule
Marea Britanie	• tratarea combustibilului nuclear • aeronave şi nave spaţiale • diverse produse manufacturate
Italia	• tăbăcirea şi vopsirea pieilor • încălţăminte • plăci şi dale ceramice
Portugalia	• încălţăminte • tricotaje şi articole croşetate • alte produse din lemn; plută, materiale din paie şi împletituri
Finlanda	• emiţătoare radio-tv şi aparatură telefonică • celuloză, hârtie şi carton • cherestea din lemn
Suedia	• celuloză, hârtie şi carton • cherestea din lemn şi produse de rindeluit • ţevi

Sursa: Elaborat după Eurostat, Structural Business Statistics *(theme4/sbs/enterpr/enter_ms).*

2.2. Productivitatea muncii şi costurile medii cu personalul

Productivitatea aparentă a muncii este definită ca un raport între valoarea adăugată şi numărul de persoane ocupate.

Analizând contribuţia fiecărui sector de activitate la totalul forţei de muncă ocupate şi la totalul valorii adăugate, se constată o mare plajă de valori.

• Activităţi industriale relativ restrânse ca dimensiuni, cum sunt **mineritul şi exploatările din cariere**, utilităţile (furnizarea de electricitate, gaze naturale,

apă), au generat o valoare adăugată de peste 100 000 euro per persoană angajată în UE-25 în 2002 sau de peste două ori nivelul înregistrat în oricare din celelalte secțiuni NACE.

• **Transportul şi comunicațiile**,**serviciile din domeniul întreprinderilor şi industria prelucrătoare** vin în continuare, cu o productivitate a muncii aparentă cuprinsă înte 45000-50000 euro.

• Sectorul **comerțului cu amănuntul şi construcțiile** au înregistrat niveluri similare ale productivității aparente a muncii (32000 euro).

• **Hotelurile şi restaurantele**, cu 20100 euro, s-au afirmat drept cea mai puțin productivă activitate din UE-25, din acest punct de vedere.

La un nivel de clasificare statistică mult mai detaliată, **pe subsecții ale economiei industriale**, se constată existența a o serie de activități industriale bazate pe utilizarea intensivă a forței de muncă, cu ponderi relativ înalte ale raportului dintre forța de muncă şi valoarea adăugată, cum sunt **industria textilelor** sau **pielăria**. La polul opus, activitățile industriale cele mai productive tind să fie acele activități caracterizate prin niveluri înalte de investiții de capital, incluzând **extracția de materiale producătoare de energie, prelucrarea cocsului, rafinarea țițeiului şi combustibilii nucleari, produsele chimice, utilitățile** (furnizarea de energie electrică, gaze naturale şi apă).

Costurile individuale cu personalul la nivelul industriei (diviziunile C-E, NACE) s-au cifrat la **32,7 mii euro** (această cifră include venituri salariale, taxe, costuri de asigurări sociale şi alte câteva asemenea costuri), comparativ cu o medie de 28,2 mii euro pe ansamblul economiei de afaceri nebancare (NACE, C-I&K) (+16%). În cadrul industriei, cel mai ridicat nivel s-a înregistrat în sectorul **utilităților** (electricitate, gaze, apă şi căldură) 40,5 mii euro (+43,6%), **extracție minieră şi cariere** 35,2 mii euro (+24,8%), **industria prelucrătoare** 32,3 mii euro (+14,5%). Comparativ, în domeniul **construcțiilor,** costurile salariale individuale s-au cifrat la 25,8 mii euro, reprezentând 91,5% din nivelul înregistrat pe ansamblul economiei nebancare, iar în domeniul **serviciilor nefinanciare** (NACE, G-I&K) la 25,9 mii euro, respectiv 91,8% din acelaşi nivel. Aceste cifre agregate ascund disparități în interiorul fiecăruia dintre aceste sectoare mari, în condițiile în care atât transportul, cât şi comunicațiile (NACE, secțiunea I) şi serviciile prestate întreprinderilor (NACE, secțiunea K) au înregistrat costuri medii de personal relativ înalte (peste 30 000 euro), în timp ce costurile medii de personal s-au situat sub 15 000 euro per angajat în cazul hotelurilor şi restaurantelor (NACE, secțiunea H). Este important să menționăm faptul că costurile medii de personal sunt calculate pe baza unei simple numărări a personalului, iar ca atare lucrătorii cu normă întreagă şi cei care lucrează doar un număr de ore (part-time) sunt contabilizați cu pondere egală (ca urmare, costurile medii de personal sunt reflectate deformat în cazul activităților cu o pondere mare a angajaților part-time, cum sunt hotelurile şi restaurantele). În cadrul economiei industriale, sectorul industriei prelucrătoare (NACE, secțiunea D) a înregistrat costurile medii salariale cele mai joase (deşi acestea au fost cu

14,5% peste media din economia afacerilor nonfinanciare - comerț, hoteluri şi restaurante, transport şi comunicații, servicii prestate întreprinderilor), iar utilitățile (furnizarea de energie elctrică, gaze naturale, apă şi căldură) (NACE, secțiunea E) au înregistrat costuri de personal deosebit de înalte, fiind cu 43,6% peste media din economia serviciilor nefinanciare.

În ceea ce priveşte **productivitatea aparentă a muncii**, aceasta a înregistrat un nivel de 49,1 mii euro pe persoană angajată la nivelul industriei (NACE, C-E) UE-25, reprezentând +20,8% comparativ cu o medie pe total economie nefinanciară de 40,6 mii euro pe persoană angajată (100%). În cadrul industriei, utilitățile (electricitate, gaze, apă şi căldură) înregistrează un nivel de 109,1 mii euro pe persoană angajată (268,6% față de media menționată), industria minieră şi exploatarea carierelor 101,5 mii euro pe persoană angajată (respectiv 249,9%), iar **industria prelucrătoare** 45,3 mii euro pe persoană angajată (111,7%). Comparativ, **construcțiile** înregistrează o productivitate aparentă a muncii de 31,6 mii euro pe persoană angajată (77,8% față de media menționată), iar **serviciile nefinanciare** (comerț cu amănuntul, hoteluri şi restaurante, transport şi comunicații, servicii pentru firme) 37,8 mii euro pe persoană angajată (respectiv 93,1%).

Productivitatea muncii ajustată în funcție de salarii este comparativ mai mare în industrie (149,8%) față de media de 144,0% pe ansamblul economiei nefinanciare (NACE, C-I&K) (+4,0%). Cel mai înalt nivel se înregistrează în domeniul utilităților (electricitate, gaze şi apă), respectiv 269,2% (+87,0%), industria extractivă şi a minieritului 288,4% (+100,3%), în timp ce industria prelucrătoare (NACE, D) înregistrează 140,3% (97,5%). Comparativ, construcțiile înregistrează 122,3% (reprezentând 84,9%), iar serviciile nefinanciare 145,9% (+1,4%). Acest indicator semnifică de regulă raportul dintre valoarea adăugată pe persoană angajată şi costurile salariale medii individuale pe angajat şi este de obicei exprimat în procente. El prezintă o utilitate deosebită în cazul în care se compară nivelurile de productivitate între diverse sectoare de activitate sau țări cu structuri diferite ale forței de muncă ocupate. Se dă ca exemplu faptul că este relativ obişnuit să întâlnim o pondere mai mare de proprietari şi lucrători familişti care lucrează nesalarizați în statele membre din Europa de Sud, în timp ce în activități dominate de microîntreprinderi, ca hoteluri şi restaurante, diferențele între numărul de angajatori şi numărul de persoane angajate pot fi considerabile. Corecția din rata productivității muncii ajustată în funcție de salarii are ca scop să elimine influența acestor diferențe.

2.3. Structura pe tipodimensiuni de firme

Structura după clasa de mărime a firmelor producătoare este analizată din punct de vedere al valorii adăugate brute şi al ocupării forței de muncă.

Industria extractivă şi exploatarea carierelor (**A**) se caracterizează, la nivelul UE-25, prin **preponderența firmelor mari**, cu peste 250 de angajați.

Acestea reprezintă 62,6% din valoarea adăugată (VAB), respectiv 67,2% din forța de muncă ocupată. **Întreprinderile mici şi mijlocii** (IMM), cu sub 250 de persoane angajate, reprezintă 37,4% din valoarea adăugată generată în cadrul ramurii, respectiv 32,8% din forța de muncă ocupată.

Industria prelucrătoare (B) se caracterizează, de asemenea, prin **ponderea comparativ mai mare a firmelor mari**, cu peste 250 de angajați, de 54,7% din valoarea adăugată, IMM-urile totalizând 45,3%; situația este inversă din punct de vedere al forței de muncă ocupate: IMM-urile dețin 57,9%, iar firmele mari 42,1%.

În cadrul IMM, se înregistrează următoarea structură (în procente din totalul pe ramură, conform Eurostat):

Clasa de mărime (nr. angajați)	Industria extractivă (A)		Industria prelucrătoare (B)	
	VAB	Forță de muncă	VAB	Forță de muncă
1-9	11,3	5,9	7,4	5,9
10-49	8,7	13,9	15,8	13,9
50-249	17,4	13,0	27,1	13,0

Firmele mari (cu peste 250 de angajați) predomină evident **în domeniul utilităților (electricitate, gaze, apă şi căldură),** cu o pondere de 79% atât în valoarea adăugată, cât şi în forța de muncă ocupată, iar din totalul de 21% al IMM, cea mai mare pondere o dețin cele cu un număr de angajați cuprins între 50-249, respectiv 11,6% din VAB şi 13,5% din forța de muncă ocupată. Firmele mari predomină şi în cazul **transporturilor şi comunicațiilor**, ponderile respective fiind de 66,1% din VAB şi 56,3% din forța de muncă ocupată. La rândul lor, **IMM-urile predomină în activitatea de distribuție** (69,5% din VAB, 73,4% din forța de muncă ocupată în domeniu) **şi în sectorul hotelurilor şi restaurantelor** (ponderile corespunzătoare fiind de 75,4%, respectiv 80,6%).

La un nivel mai mare de detaliere, în cadrul activităților industriale ne-manufacturiere din UE-25, firmele mari (cu un număr de angajați mai mare de 250) au reprezentat de regulă o proporție foarte ridicată din activitatea economică a ramurii în ultimii ani, înregistrând ponderi de peste 90% (extracția cărbunilor şi a lignitului, extracția minereurilor de uraniu şi thoriu, extracția de minereuri metalice) sau de peste 65-70% în cazul extracției de țiței şi gaze naturale. Face excepție sectorul alte activități extractive, cu ponderi de ordinul a 24-21%.

În cadrul industriei prelucrătoare a UE-25, întreprinderile mari au reprezentat peste 50% din valoarea adăugată creată în 12 din 24 de diviziuni NACE. S-au înregistrat niveluri foarte înalte, de cel puțin 80% din valoarea adăugată, în industria de prelucrare a țițeiului, cocsificarea cărbunelui şi tratarea combustibililor nucleari (92,4% din valoarea adăugată şi 88,7% din forța de muncă ocupată), producția de autovehicule (88% şi, respectiv, 83%), produse din tutun

(82% şi, respectiv, 86,5%), producţia de alte mijloace de transport (81,4%, respectiv 73,7%). Cele mai scăzute niveluri s-au înregistrat în sectorul de reciclare a produselor (11,5%, respectiv 9,3%), industria lemnului (21,3%, respectiv 15,8%), produse din metal (22,6%, respectiv 17,8%), pielărie (23,6%, respectiv 19,9%).

Firmele mari au înregistrat aproape exclusiv cele mai înalte niveluri ale productivităţii aparente a muncii atunci când se compară diferite clase de firme după mărime în interiorul industriei manufacturiere (fac excepţie produsele textile şi produsele din tutun).

Structura pe clase de mărime a firmelor reflectă o serie de factori, între care: vârsta firmelor, domeniul în care acestea operează, motivaţia antreprenorilor. Un factor important este acela că în anumite sectoare de activitate există o limită minimă a dimensiunii firmei pentru ca activitatea acesteia să fie eficientă. În special în sectoarele industrie şi energie, de exemplu, pentru eficienţa operaţiunilor sunt necesare investiţii în unităţi de producţie, instalaţii sau reţele de distribuţie de dimensiuni mari. În acelaşi timp, există domenii în care firmele mici şi mijlocii prosperă.

Diferenţa de mărime care se constată între ponderea ocupată de firme în totalul valorii adăugate şi cea din totalul forţei de muncă ocupate exprimă, în general, diferenţe în nivelul productivităţii aparente a muncii. Firmele mari, cu peste 250 de angajaţi, înregistrează cea mai înaltă productivitate aparentă a muncii în domeniul industriei prelucrătoare, hotelurilor şi restaurantelor, transporturilor şi comunicaţiilor, iar firmele de mărime medie (50-249 de angajaţi) înregistrează o productivitate uşor mai mare în cazul sectorului de distribuţie.

O parte însemnată a IMM-urilor deservesc pieţele locale, iar unii comentatori susţin că acestea sunt descurajate în ce priveşte expansiunea transfrontalieră de barierele legale şi administrative. Costurile de informare pot reprezenta o piedică relativ importantă, care descurajează IMM-urile să caute pieţe alternative, în special în sectorul serviciilor, unde piaţa internă a UE nu este încă finalizată.

2.4. Tendinţe structurale în comerţul exterior

Comerţul exterior a înregistrat o creştere rapidă în ultimele câteva decenii, demonstrând încă o dată caracterul global al relaţiilor economice. Tendinţa de creştere menţionată, evidentă la început în sectorul comerţului cu mărfuri, s-a impus treptat şi în sectorul comerţului cu servicii, acesta din urmă având în continuare perspective de creştere, în condiţiile în care sectorul serviciilor s-a impus prin dinamismul său, devenind totodată tot mai liberalizat şi fiind inclus în acorduri comerciale. Comerţul cu servicii face obiectul Acordului general pentru comerţul cu servicii (GATS), care prevede deschiderea comerţului cu servicii

prin acordarea permisiunii în favoarea firmelor străine de a furniza servicii pe un teritoriu alături de furnizorii naţionali.

Potrivit datelor Eurostat, exporturile de mărfuri şi servicii (inclusiv exporturile intra-UE) reprezintă circa 36% din PIB la nivelul UE-25. În general, în UE, raportul dintre exporturile de mărfuri şi servicii şi PIB înregistrează cele mai joase niveluri în ţările cele mai mari (Germania, Italia, Franţa, Marea Britanie), dependenţa de export şi import fiind mai mare în cazul ţărilor mai mici (de exemplu, acest indicator se apropie de 150% în cazul Luxemburgului).

La nivelul UE-25, exporturile de mărfuri sunt evaluate la un nivel de circa 3,4 ori mai înalt decât exportul de servicii. Exporturile de mărfuri înregistrează în majoritatea statelor membre o pondere superioară în comerţul total comparativ cu exportul de servicii. Singurele state membre care au înregistrat o pondere mai mare a exportului de servicii comparativ cu exportul de mărfuri sunt Grecia, Cipru şi Luxemburg. În alte 3 ţări - Irlanda, Malta şi Marea Britanie - exporturile de servicii reprezintă cel puţin 50% din valoarea exportului de mărfuri. Nivelurile relativ înalte ale exporturilor de servicii în aceste state membre se explică în multe cazuri prin existenţa unor sectoare dezvoltate fie de transport/turism, fie de servicii financiare. Baza de date Comext privind comerţul exterior al statelor membre ale UE oferă informaţii ce pot fi compilate conform clasificării produselor după activitate (CPA); informaţiile respective permit distincţia între fluxurile comerciale intra şi extra-UE. Prin urmare, datele prezentate pentru cifrele agregate la nivelul UE-25 se referă numai la comerţul extra-UE, UE-25 fiind tratat deci ca un singur bloc comercial, iar pentru cele 25 de state membre sunt prezentate fluxurile comerciale totale (fluxurile comerciale includ atât alte state membre, cât şi ţările din afara comunităţii).

În intervalul 1999-2005, valoarea totală a mărfurilor (secţiunile A-E, conform CPA) exportate din UE-25 a crescut cu peste 40% (ritm mediu anual de creştere de 7,0%), ajungând la circa 1014 miliarde euro în preţuri curente. Importurile extra-UE au crescut, în acelaşi interval, cu circa 38% (ritmul mediu anual de creştere fiind de 6,6%), ajungând la peste 1070 miliarde euro. Soldul balanţei comerciale a rămas aproape neschimbat pe parcursul perioadei analizate.

Structura exportului de mărfuri al UE-25 evidenţiază **ponderea predominantă a produselor industriei prelucrătoare:** în prezent ea se situează la circa 90%, tendinţa fiind de uşoară scădere (în 1999, produsele manufacturate au reprezentat 92,3% din exportul total de mărfuri al UE-25). Produsele industriei prelucrătoare deţin, de asemenea, ponderea dominantă în totalul importurilor de mărfuri ale UE-25; această pondere a înregistrat însă o tendinţă de scădere comparativ mai accentuată: de la 80,8% din total în anul 1999 la 74,7% în 2005. Această reducere s-a datorat aproape în întregime creşterii importurilor de produse ale industriei extractive, care includ ţiţei brut şi gaze naturale (secţiunea C în clasificarea produselor după activităţi - CPA);

ponderea acestora a câştigat peste 5 puncte procentuale în cadrul intervalului, cifrându-se la 17,0%.

În totalul exportului de produse manufacturate, care deţin circa 90% din totalul exportului de mărfuri al UE-25, un număr de numai 4 grupe de produse deţin ponderi majoritare, respectiv (în ordinea descrescătoare a mărimii ponderilor individuale): **echipamente electrice şi optică -** 19,3%; **mijloace de transport -** 18,4%; **produse chimice şi fibre sintetice -** 16,4%; **maşini şi echipamente -** 15,9%. Aceste patru grupe de produse cumulează o pondere de **70%** din totalul exportului de produse manufacturate al UE-25, respectiv aproape 78% din exportul total de mărfuri al grupării. Toate celelalte grupe de produse manufacturate, cu două excepţii, înregistrează ponderi individuale de sub 4% (cele două excepţii sunt: metale de bază şi produse din metal - 6,4% şi produse alimentare, băuturi, tutun - 5,3%).

Fluxurile comerciale cu produse manufacturate ale UE-25, 2004
(coloanele 2-4: milioane euro; coloanele 5-7: procente)

	export	import	sold	exp/imp	% exp.	% imp
Produse manufacturate	879804	770977	108827	114,1	100,0	100,0
Produse alimentare, băuturi, tutun	46576	40221	6354	115,8	5,3	5,2
Textile şi produse textile	33808	68775	-34967	49,2	3,8	8,9
Piele şi produse din piele	11894	17828	-5935	66,7	1,4	2,3
Lemn şi produse din lemn	7672	9070	-1398	84,6	0,9	1,7
Celuloză, hârtie, tipărituri, înregistrări	18538	11819	6719	156,8	2,1	1,5
Prelucrare ţiţei, cărbune, comb. nucleari	25080	29371	-4291	85,4	2,9	3,8
Produse chimice, fibre sintetice	144437	87355	57082	165,3	16,4	11,3
Cauciuc şi mase plastice	21441	16974	4467	126,3	2,4	2,2
Alte produse minerale nemetalice	15665	8133	7532	192,6	1,8	1,1
Metale de bază şi produse din metal	56184	63420	-7236	88,6	6,4	8,2
Maşini şi echipamente	140066	61167	78899	229,0	15,9	7,9
Echipamente electrice şi optică	170171	221490	-51318	76,8	19,3	28,7
Mijloace de transport	161983	101793	60190	159,1	18,4	13,2
Alte produse manufacturate	26290	33561	-7272	78,3	3,0	4,4

Sursa: Date Eurostat, Comext, 2006.

În totalul importului de produse manufacturate, care deţine circa 74,7% din totalul importului de mărfuri al UE-25, grupa de **echipamente electrice şi optică** deţine de departe cea mai mare pondere, de **28,7%** (respectiv circa

38,4% din importul total de mărfuri al grupării). Pe următoarele două locuri se situează: **mijloacele de transport -** 13,2% şi **produsele chimice şi fibrele sintetice -** 11,3%. Aceste trei grupe de produse, care ocupă aceleaşi locuri şi în cazul exportului, concentrează **53,2%** din importul total de produse manufacturate al UE-25, corespunzând unei ponderi de 71,2% din importul total de mărfuri al grupării. Celelalte grupe deţin toate ponderi cu o cifră: • 3 grupe deţin între 8,9% şi 7,9% - textile şi produse textile; metale de bază şi produse din metal; maşini şi echipamente - cumulând 25% din importul de produse manufacturate analizat; • o grupă deţine peste 5% - produsele alimentare, băuturile şi tutunul (5,2%); • restul de 7 grupe deţin sub 5%: alte produse manufacturate - 4,4%, prelucrare ţiţei; cărbune, combustibili nucleari 3,8%; celelalte 5 grupe deţin între 2,3% şi 1,1% fiecare.

Soldul balanţei comerciale cu produse manufacturate a rămas neschimbat în intervalul 1999-2004. La nivelul ultimului an al intervalului, ultimul pentru care dispunem de date, acest sold s-a cifrat la 108827 milioane euro, corespunzându-i o rată de acoperire a importului prin export de 114,1%. Analizând structura soldului pe grupele de produse exportate, la un număr de 7 grupe s-a înregistrat excedent şi la 7 grupe deficit. Excedentul cumulat pe cele 7 grupe cu sold pozitiv al balanţei comerciale a însumat 221243 milioane euro, depăşind de peste 2 ori excedentul pe ansamblul exportului de produse manufacturate. Deficitul comercial înregistrat la celelalte 7 grupe de produse a însumat 112417 milioane euro, nivelul acestuia fiind cu 3,2% mai mare decât nivelul înregistrat de excedentul total al exportului de produse manufacturate.

Grupele care au înregistrat cele mai mari surplusuri comerciale au fost (în milioane euro): maşini şi echipamente - 78899, mijloace de transport - 60190 şi produse chimice şi fibre sintetice - 57082. Aceste 3 grupe au cumulat un surplus comercial de 196171 milioane dolari, depăşind cu 80% excedentul comercial înregistrat pe ansamblul exportului de produse manufacturate. Celelalte grupe care au înregistrat excedente comerciale, în număr de 4, au fost (în ordinea descrescătoare a excedentului): alte produse minerale nemetalice - 7532; celuloză, hârtie, edituri, poligrafie, reproducerea pe suporţi a înregistrărilor - 6719; produse alimentare, băuturi, tutun - 6354; cauciuc şi mase plastice - 4467. Aceste 4 grupe au însumat un excedent de 25072 milioane euro, reprezentând 23% din excedentul total înregistrat de exportul de produse manufacturate al UE-25.

Grupele la care s-a înregistrat deficit comercial au fost, în ordinea mărimii deficitului: **echipamente electrice şi optică** - -51318 (aproape 46% din deficitul cumulat), **textile şi produse textile** - -34967 (31%), cele două grupe însumând aproape 77% din suma deficitelor); urmează alte produse manufacturate - -7272; metale de bază şi produse din metal - -7236; piele şi produse din piele - -5935; prelucrare ţiţei, cărbune, combustibili nucleari - -4291; lemn şi produse din lemn -1398.

În ceea ce priveşte **rata de acoperire a importului prin export** pe ansamblul comerţului cu produse manufacturate, aceasta a fost de 114,1%, cele mai ridicate niveluri înregistrându-se la următoarele grupe: maşini şi echipamente - 229,0%, alte produse minerale nemetalice - 192,6, produse chimice, fibre sintetice - 165,3%, mijloace de transport - 159,1%, celuloză, hârtie, edituri, poligrafie, reproducerea pe suporţi a înregistrărilor - 156,8%, urmate de cauciuc şi mase plastice - 126,3%, produse alimentare, băuturi, tutun - 115,8%. La grupele deficitare, cea mai mică rată de acoperire s-a înregistrat la textile şi produse textile (49,2%), iar cea mai ridicată rată s-a înregistrat la metale de bază şi produse din metal (88,6%).

Principalele 3 grupe de produse manufacturate din punct de vedere al ratelor de specializare a exporturilor statelor membre faţă de UE-25

Belgia	bijuterii; produse chimice de bază; produse farmaceutice, medicale şi botanice
R. Cehă	produse de cocserie; servicii de imprimerie; containere de lemn
Danemarca	produse de pescărie; carne şi produse din carne; produse de tâmplărie şi dulgherie din lemn pentru construcţii
Germania	generatoare cu aburi, cu excepţia boilerelor pentru încălzire centrală; maşini-unelte; alte mijloace de transport
Estonia	lemn, cherestea; blănuri şi articole din blană; confecţii textile, cu excepţia articolelor de îmbrăcăminte
Grecia	blănuri şi articole din blană; ciment, var şi ipsos; legume şi fructe prelucrate
Spania	plăci şi dale ceramice; piatră pentru construcţii sau monumente şi articole din piatră; uleiuri şi grăsimi animale şi vegetale
Franţa	aeronave şi nave spaţiale; valize, genţi de voiaj; produse de şelărie şi hamuri; băuturi
Irlanda	echipamente medicale şi chirurgicale, aparatură ortopedică; alte produse chimice; calculatoare şi maşini de birou
Italia	piele; plăci şi dale ceramice; piatră pentru construcţii sau monumente şi articole din piatră
Cipru	ciment, var şi ipsos; produse din tutun; arme şi muniţii
Letonia	lemn, cherestea; containere din lemn; produse de tâmplărie şi dulgherie din lemn pentru construcţii
Lituania	containere din lemn; produse rafinate din petrol; lemn, cherestea
Luxemburg	feroaliaje şi produse siderurgice de bază; calculatoare şi maşini de birou, alte produse textile
Ungaria	aparatură radio-tv de transmisie, aparatură telefonică şi telegrafică cu fir; receptoare radio-tv; aparatură de înregistrare-redare audio, video; fire şi cabluri izolate

Malta	valve şi tuburi electronice şi alte componente electronice; servicii de imprimerie; jocuri şi jucării
Olanda	produse din tutun; calculatoare şi maşini de birou; furaje prelucrate
Austria	locomotive şi vagoane de cale ferată şi pentru tramvaie; produse de tâmplărie şi dulgherie din lemn pentru construcţii; lemn, cherestea
Polonia	produse de cocserie; containere din lemn; nave şi ambarcaţiuni
Portugalia	alte produse din lemn, articole din plută, paie şi materiale de împletit; confecţii textile, cu excepţia articolelor de îmbrăcăminte; încălţăminte
Slovenia	aparatură de uz casnic; produse de tâmplărie şi dulgherie din lemn pentru construcţii; mobilă
Slovacia	caroserii pentru autovehicule, remorci şi semiremorci; ciment, var, ipsos; fibre sintetice
Finlanda	lemn, cherestea; celuloză, hârtie şi carton; aparatură de transmisie radio-tv, aparatură telefonică şi telegrafică cu fir
Suedia	lemn, cherestea; celuloză, hârtie şi carton; aparatură de transmisie radio-tv, aparatură telefonică şi telegrafică cu fir
Marea Britanie	cărţi, ziare şi alte materiale tipărite şi înregistrări reproduse pe suporţi; combustibili nucleari; aeronave şi nave spaţiale

Sursa: Realizat pe baza datelor Eurostat, Comext.

Repartiţia pe ţări a comerţului UE-25 cu produse manufacturate evidenţiază ponderea importantă a **Germaniei - 24,5% din exportul de mărfuri şi 19,5% din importul de mărfuri al UE-25. Franţa** se situează pe locul doi (cu o pondere de 12,1%) din punct de vedere al mărimii exporturilor, fiind urmată de Olanda (9,6%), Italia (9,4%), Marea Britanie (9,3%) şi Belgia (8,2%), deci următoarele 4 ţări au ponderi cuprinse între 9,6% şi 8,2%, cumulând o pondere de 48,6% din exportul de mărfuri al UE-25. În total, primele şase ţări concentrează 73,1% din exportul UE-25. În cazul **importului**, după Germania urmează Franţa, cu o pondere de 12,7%, şi Marea Britanie, cu 12,6%; pe locurile următoare se plasează Italia (9,5%), Olanda (8,7%) şi Belgia (7,8%), deci cu ponderi cuprinse între 9,5% şi 7,8%, cumulând 26%. Deci primele şase ţări concentrează o pondere de 44,8% din totalul importului de mărfuri al UE-25. Observăm că Belgia şi Olanda se plasează pe locuri de frunte atât din punct de vedere al mărimii exporturilor, cât şi din punct de vedere al mărimii importurilor, situaţie care se datorează în bună măsură volumului însemnat de mărfuri care tranzitează teritoriul celor două ţări, venind dinspre şi îndreptându-se spre ţările europene.

Din punct de vedere al **soldului balanţelor comerciale** ale statelor membre ale UE-25, **Germania a înregistrat şi cel mai mare excedent comercial** în comerţul cu mărfuri, cifrat la 157034 milioane euro în 2004, ultimul

an pentru care dispunem de date comparabile. Balanțe excedentare au mai înregistrat alte şase state membre, dar cu solduri pozitive incomparabil mai mici, respectiv (în milioane euro, acelaşi an): Irlanda 35075, Olanda 31238, Suedia 18632, Belgia 16930, Finlanda 8101, Danemarca 7177, totalizând 117153 milioane euro (74,6% din excedentul Germaniei). Toate celelalte state membre au încheiat balanțele comerciale cu deficit comercial, cel mai mare deficit înregistrându-l Marea Britanie (-93 milioane euro), urmată la distanță de Spania (-56838 milioane euro), Grecia (-30058 milioane euro), Portugalia (-15404 milioane euro), Franța (-13545 milioane euro), Polonia (-11894), celelalte țări înregistrând niveluri cuprinse între -3597 (Ungaria) şi -685 (Cehoslovacia). Spre comparație, în acelaşi an, România înregistra un deficit comercial de -7346 milioane euro, față de -3624 milioane euro în cazul Bulgariei.

Rata de acoperire a importului prin export în statele membre a înregistrat **cel mai înalt nivel, de 171,9%, în Irlanda,** pe locurile următoare situându-se Germania 127,2%, Suedia 123,3%, Finlanda 119,6%, Danemarca 113,1%, Olanda 112,2%, Belgia 107,4%. Cel mai scăzut nivel s-a înregistrat în Cipru, respectiv 17,2%, înaintea acestui stat situându-se Grecia, cu 28,9%. Celelalte state membre au înregistrat o rată de acoperire cuprinsă între 56,5% (Letonia) şi 98,7% (Austria), 98,8% (R. Cehă). De asemenea, spre comparație, în acelaşi an, România înregistra o rată de acoperire a importului prin export de 72,0% (față de 68,8% în cazul Bulgariei), nivel apropiat de cel înregistrat de Estonia (71,6%) sau Grecia (71,0%).

Analiza **orientării geografice a comerțului exterior** al UE-25 evidențiază schimburi semnificative cu SUA, care se menține pe primul loc atât din punct de vedere al ponderii deținute în exportul UE-25, cât şi ca pondere deținută în importul UE-25. Datele de care dispunem, referitoare la intervalul 1999-2004, evidențiază o tendință de diminuare a ponderilor menționate atât la exportul UE, cu 4,4 puncte procentuale (de la 27,1% la 22,7%), cât mai ales la importul UE, cu 6,8 puncte procentuale (de la 22,1% la 15,3%). Este important de menționat faptul că, în valori absolute, exportul de mărfuri către SUA s-a majorat cu 25%, iar importul din SUA a scăzut cu 4,25%.

Dintre celelalte **piețe** cu ponderi importante în exportul UE-25 menționăm Elveția, care în intervalul menționat s-a menținut pe locul 2, după SUA, înregistrând o pondere, de asemenea, în scădere, de la 9,2% la 7,3%. Pe locurile 3 şi 4 menționăm China cu 4,7% (de la 2,8% în 1999), urmată de Rusia cu 4,4% (de la 2,4% în 1999), aceste două țări devansând Japonia, care pierde 1 punct procentual, cedând locul 3 (deținut cu 5,2% în 1999) şi plasându-se pe locul 5, cu 4,2% în anul 2004. Cele 5 țări menționate dețin o pondere cumulată de 43,3% din exportul UE-25 în 2004, comparativ cu 46,7% în 1999. Se constată o tendință de diminuare a gradului de concentrare a exporturilor UE-25 în sfera celorlalte țări industrializate, pe fondul expansiunii relațiilor comerciale ale UE-25 cu o mare varietate de parteneri.

Între principalii **furnizori** ai pieței UE-25, după SUA, se remarcă China şi Rusia, cu creşteri semnificative ale ponderilor individuale (+5,3% şi, respectiv, +3,2%), la 12,3% şi, respectiv, 7,8% în intervalul 1999-2004, devansând Japonia (-2,9 pp, la 7,2%; trece de pe locul 2 pe locul 4) şi Elveția (-1,4 pp, de pe locul 3 pe 5). China devine astfel cel de al doilea partener comercial al UE-25; importurile din această țară constau însă, în general, din bunuri de consum a căror fabricație consumă multă forță de muncă (în principal textile, îmbrăcăminte), dar se înregistrează şi o creştere rapidă a nivelului importurilor de produse intensive în tehnologie şi cunoaştere, cum sunt produsele electronice, calculatoarele şi aparatura de birou. O structură oarecum similară înregistrează importurile din Rusia, devenită cel de al treilea partener comercial al UE-25, care constau în special din țiței şi gaze naturale. Primii 5 furnizori ai pieței UE-25, odată cu modificările menționate în poziția deținută, au înregistrat o pondere totală în scădere, de la 51,2% în 1999 la 48,6% în 2004.

2.5. Câteva considerațiuni privind evoluția prețurilor de producție

Potrivit unei analize bazate pe date statistice pe termen scurt privind indicii prețurilor la producători, prețurile interne ale producției industriale au tins în general să crească, majorându-se într-un ritm relativ modest în cea mai mare parte a anilor '90 şi până în 2004.

Presiunile inflaționiste au fost destul de slabe în cazul bunurilor de echipament, al bunurilor industriale pentru consum durabil şi al produselor intermediare. În schimb, pentru bunurile de consum nedurabile şi în special pentru energie s-au înregistrat creşteri de prețuri ceva mai mari. Cea mai mare creştere anuală (4,8%) s-a înregistrat în 2000, la sfârşitul ultimei perioade de creştere susținută a producției. Între 2001 şi 2003, creşterea prețurilor de producție a fost modestă, deşi s-au manifestat semne de creşteri mai mari ale prețurilor în 2004, reflectând aproape în întregime influența creşterii prețului la energie (cu până la 5,6%) şi a produselor intermediare din aval (cu până la 3,7%). Cele mai mari creşteri de prețuri între anii 1996 şi 2004 s-au înregistrat la o serie de industrii primare sau sectoare cu un nivel tehnologic relativ scăzut, între care se numără industria extractivă, energia, metalele de bază şi produsele din piele. Creşteri de prețuri sub medie s-au înregistrat de regulă în cazul ramurilor cu cele mai mari creşteri ale producției, respectiv industria cauciucului şi a maselor plastice, industria mijloacelor de transport. În schimb, indicele prețurilor pentru produsele industriei de echipamente electrice şi optice a scăzut.

Ritmurile medii anuale de creştere a indicilor prețurilor producției interne brute în perioada 1996-2004 (exprimate în procente) s-au situat, per total industrie (fără construcții), la circa 1,6. Situația pe industrii evidențiază următoarele evoluții:

- Bunurile de echipament au înregistrat, în perioada 1996-2004, cele mai joase ritmuri medii anuale de creştere a indicilor preţurilor producţiei interne brute (circa 0,3-0,4%). Bunurile industriale de consum durabil au urmat, cu ritmuri de circa 0,7%, apoi produsele intermediare cu circa 1% şi produsele de consum nedurabil cu circa 1,2-1,3%.

- Cele mai înalte ritmuri (4-5%) s-au înregistrat în industria extracţiei de cărbuni, ţiţei şi gaze (materiale utilizate în producţia de energie) şi industria prelucrării ţiţeiului, cocsificării cărbunelui şi tratării combustibililor nucleari.

- Pe locul 2 din punct de vedere al ritmurilor medii de creştere a indicilor preţurilor de producţie, cu niveluri cuprinse între 2 şi 3%, s-au situat, în intervalul analizat, energia şi alte activităţi extractive.

- Aproape toate celelalte industrii au înregistrat ritmuri medii de creştere a indicilor preţurilor de producţie cuprinse între 0 şi 2%.

- Echipamentele electrice şi optice reprezintă singura excepţie, înregistrând un ritm negativ, de peste -1,5%.

Preţurile producţiei industriale au înregistrat, în perioada 2000-2004, variaţii mari de la o ţară la alta în cadrul UE-25. Cele mai mari ritmuri medii anuale de creştere (de ordinul a 5-6%) s-au înregistrat în 3 ţări (Ungaria, Slovenia şi Slovacia). Ritmuri de 3-4% s-au înregistrat în Danemarca, Grecia, Cipru, Luxemburg (spre 4%), Polonia, Suedia. Restul ţărilor au înregistrat ritmuri de sub 2%. Cele mai joase niveluri, neglijabile, s-au înregistrat în Lituania, Austria, Finlanda.

2.6. Aspecte ale evoluţiei universului firmelor

Activitatea firmelor este menţionată adesea ca unul dintre factorii-cheie pentru realizarea obiectivelor Strategiei de la Lisabona. Majoritatea economiştilor acceptă, în general, că intrarea pe piaţă a firmelor noi[1] poate spori presiunea concurenţei şi, prin urmare, poate forţa firmele existente să-şi îmbunătăţească eficienţa sau pe cele ineficiente le poate determina să părăsească piaţa. Antreprenorul sau firma nou intrată pe piaţă pot fi consideraţi factori de perturbare a echilibrului pieţei, deşi acest proces a ajuns să fie cunoscut drept „distrugere creatoare", termen utilizat de economistul Schumpeter. Din perspectivă economică, firmele nou înfiinţate, în mod raţional, ar trebui să fie create în sectoare şi domenii de activitate care beneficiază de un nivel relativ înalt al cererii, în care proximitatea faţă de consumatori reprezintă un avantaj competitiv, unde există nişe de piaţă la nivel regional sau local şi unde gradul de concentrare în rândul firmelor titulare este relativ scăzut.

Pe de altă parte, antreprenorii pot fi nevoiţi să intre în afaceri pe cont propriu, în special în cazul în care oportunităţile alternative de angajare sunt

[1] Se au în vedere firmele realmente nou create, categorie care nu include firmele care intră în universul afacerilor ca efect al fuziunilor, al desprinderii din alte firme, al divizării sau al restructurării unor firme sau pe cele rezultate din schimbarea activităţii.

limitate. Firmele nou create prezintă un potențial foarte important din punct de vedere al creării de noi locuri de muncă. Totuşi, multe întreprinderi/firme nou create nu au practic angajaţi plătiţi în perioada de început, ci mai degrabă au un patron care şi lucrează (şi/sau familia sau prietenii lucrează pe baze voluntare, fără a primi salariu). În aceste condiţii, firmele nou înfiinţate sunt de cele mai multe ori de dimensiuni mici (după numărul mediu de angajaţi), iar ratele de creare de locuri de muncă în rândul firmelor nou înfiinţate sunt de regulă cu mult inferioare ratelor de apariţie a firmelor noi (cu alte cuvinte, ratele locurilor de muncă nou create sunt inferioare ratelor firmelor nou create).

În termeni absoluţi, majoritatea firmelor nou înfiinţate s-au concentrat în activităţile de construcţii, comerţ-distribuţie, servicii prestate pentru firme. Potrivit datelor Eurostat, rate foarte înalte de înfiinţare de firme noi, de peste 10% în medie[1] la nivelul UE-25 în anul 2002, s-au înregistrat în sectorul construcţiilor (media la nivelul UE-25 fiind de 10,1%), al serviciilor de intermediere financiară (10,4%), al serviciilor prestate pentru firme (10,8%). Aceste cifre reprezintă ponderea firmelor nou înfiinţate în numărul total de firme. Comparativ, în acelaşi an, în România s-au înregistrat rate de 23,3% în sectorul serviciilor de intermediere financiară şi 24,1% în cel al serviciilor prestate pentru firme. În ţările UE-25, ritmuri foarte înalte se înregistrează, în cazul serviciilor de intermediere financiară, în Estonia (34,1%), Ungaria (23,0%). Ritmuri peste medie se înregistrează şi în alte 7 ţări - Letonia 19,7%, Luxemburg 18,6%, Lituania 15,6%, Olanda 15,6%, Slovacia 15,2%, Slovenia 14,6%, Finlanda 11,0%. În cazul serviciilor prestate pentru firme, ritmuri foarte înalte şi înalte înregistrează: Letonia 22,4%, Slovacia 19,4%, Ungaria 15%, Luxemburg 13,7% şi alte câteva state, restul situându-se sub medie. În cazul altor sectoare de activitate, rata medie a înfiinţării de noi firme în UE-25 înregistrează, în ordine descrescătoare, niveluri cuprinse între 8,2% şi 3,6%: hoteluri şi restaurante 8,2%, comerţ-distribuţie 6,9% (România 9,8%), transport şi comunicaţii 6,1% (România 18,3%), **industria manufacturieră 5,7%** (România 11,8%), industria extractivă 4,1% (România 14,2%), utilităţi (furnizarea de electricitate, gaze şi apă) 3,6% (România 7,3%).

În ceea ce priveşte rata de desfiinţare a firmelor, din punct de vedere statistic, adesea este destul de dificil să se determine situaţia reală, întrucât încetarea activităţii poate fi constatată cu destul de multă întârziere. Cele mai înalte rate de desfiinţare a firmelor s-au înregistrat în sectoarele de servicii de intermediere financiară (o medie pe UE-25 de 9,9%; România 9,3%), servicii prestate pentru firme (7,9%; România 8,6%), hoteluri şi restaurante (7,7%) şi comerţ-distribuţie (7,6%; România 12,8% în 2002). În celelalte sectoare, ratele respective sunt cuprinse între 6,8% şi 2,4%, după cum urmează: transport şi

[1] Mediile respective au fost calculate de analiştii UE pe baza datelor disponibile, iar compoziţia mediei (în ce priveşte datele privind statele membre) se modifică pentru fiecare sector de activitate.

comunicații 6,8% (România 9,7%), construcții 6,8%, **industria manufacturieră 5,8% (**România 9,5%), industria extractivă 5% (România 6,5%), utilități (furnizarea de electricitate, gaze şi apă) 2,4% (România 3,2%).

Mărimea universului firmelor reflectă nu numai înființarea şi desființarea de firme, dar şi alte evenimente, cum sunt fuziunile dintre firme, preluarea de firme, dezintegrarea firmelor etc.

2.7. Evoluții recente în cadrul economiei industriale

După ce a înregistrat un regres în anii 1992 şi 1993, producția industrială a UE-25 a tins să crească într-un ritm relativ rapid până în anul 2000. În 1996 s-a înregistrat practic o stagnare, iar în 1994 şi 2000 s-au înregistrat cele mai mari creşteri, respectiv 4,9% şi 4,8%. În intervalul 2001-2003, activitatea industrială a înregistrat când o creştere anuală modestă, când un declin anual, anul 2004 marcând întoarcerea la ritmuri de creştere mai mari: producția industrială a UE-25 a crescut cu 2,2%.

Ritmurile de creştere pentru principalele grupe de produse nu au fost uniforme: cea mai nefavorabilă evoluție a producției s-a înregistrat în sectorul bunurilor industriale de consum durabil (cum sunt mobila sau îmbrăcămintea), unde nivelul producției a scăzut cu 5,6%, corespunzând unui ritm mediu anual negativ de -1,4% pe ansamblul perioadei 2000-2004. Majoritatea celorlalte grupe principale de produse au înregistrat, în a doua jumătate a anilor '90, creşteri cuprinse între 4% şi 6% pe an. Cea mai mare modificare anuală pentru bunurile de consum nedurabil (de exemplu, alimente şi băuturi) s-a înregistrat în 1997, când s-a atins 2,6%. Aceste tendințe au continuat în perioada 2001-2004, perioadă în care creşterile anuale ale producției nu au depăşit 1%.

Analizând indicii producției ajustați în funcție de ziua de lucru pe perioada 1991-2004, ritmurile medii anuale de creştere la nivelul UE-25 au înregistrat următoarele evoluții:

- ritmul mediu anual de creştere pe **total industrie** a fost de circa 1,5%;
- pe cele patru grupe mari de produse, bunurile de echipament şi, în mai mică măsură, bunurile intermediare au înregistrat ritmuri superioare mediei pe total industrie; în schimb, bunurile de consum nedurabil (cu sub 1%) şi în special bunurile de consum durabil au înregistrat ritmuri situate sub medie;
- ritmurile medii anuale au tins în general să crească pentru majoritatea grupelor de produse;
- au făcut excepție de la tendința generală de creştere 4 grupe de produse: piele şi produse din piele şi textile şi produse textile - grupe care au înregistrat ritmurile negative cele mai mari, tinzând spre circa -3,7%, extracția de materii prime producătoare de energie (peste 1,1-1,2%) şi alte produse manufacturate (cu un ritm negativ de mărime neglijabilă);

- dintre grupele de produse care au înregistrat ritmuri pozitive s-au detaşat produsele chimice cu un ritm mediu anual de creştere de peste 3,1%, grupa de echipamente electrice şi optică cu circa 3% şi mijloacele de transport cu circa 2,5%;
- utilităţile (furnizarea de electricitate, gaze şi apă) şi cauciucul şi masele plastice au înregistrat 2%;
- celelalte grupe de produse, în frunte cu: energia; alimente, băuturi şi tutun; lemn şi produse din lemn; celuloză, hârtie, publicaţii şi tipărituri; metale de bază şi produse din metal şi continuând cu maşini şi echipamente, alte produse minerale nemetalice, au înregistrat ritmuri anule de circa 1,5%;
- cele mai joase ritmuri de creştere au înregistrat industria extractivă (cu excepţia materiilor prime energetice) şi industria cocsului, produselor rafinate din ţiţei şi combustibililor nucleari.

Modelul de creştere pentru **bunurile de echipament** (cum sunt maşinile şi echipamentele) s-a caracterizat printr-un grad mai ridicat de ciclicitate, reflectând existenţa unor perioade de încredere mai mare în economie, dar şi perioade de declin al activităţii economice. Cel mai înalt ritm de creştere de la un an la altul, respectiv 7,6%, s-a înregistrat în sectorul bunurilor de echipament în anul 2000. Ulterior a continuat tendinţa oscilantă, producţia sectorului de bunuri de echipament a UE-25 înregistrând o reducere de 2,1% în 2002, dar şi o creştere de 3,7% în 2004 (cea mai ridicată rată de creştere între principalele grupe de industrii înregistrată în anul menţionat).

Evoluţia producţiei s-a înscris, de asemenea, pe o curbă fluctuantă în cazul **produselor intermediare,** cum sunt metalele şi produsele chimice de bază, dar fluctuaţiile pe baze anuale au fost de regulă mai puţin importante decât în cazul bunurilor de echipament.

Evoluţia producţiei în cazul **energiei** s-a deosebit într-o oarecare măsură de cea înregistrată la alte grupe de produse industriale, în condiţiile în care în prima jumătate a anilor ’90 nu s-a înregistrat nicio scădere (singura reducere de activitate din perioada 1991-2004, înregistrată în 1997, a fost de 0,2%).

Analizând situaţia la nivel de industrii, în perioada 1991-2004, cea mai rapidă creştere a producţiei UE-25 s-a înregistrat la chimicale şi produse chimice, fibre artificiale, la echipamente electrice şi optică şi la mijloace de transport. După anul 2000, tendinţa de creştere a producţiei s-a menţinut la chimicale şi mijloace de transport, dar producţia de echipamente electrice şi optice s-a redus atât în 2001, cât şi în 2002, după o creştere de 14,2% în 2000. Mai multe industrii au raportat declinul activităţii, între acestea cele mai mari scăderi înregistrându-se la pielărie şi produse din piele, textile şi produse textile, industria extractivă a materialelor producătoare de energie. Chiar şi în perioada avântului economic din a doua jumătate a anilor ’90, producţia de pielărie şi textile a înregistrat reduceri anuale, iar ritmul în care s-a redus producţia s-a accelerat după anul 2000. Într-adevăr, în intervalul 2000-2004, nivelul producţiei

industriei de extracţie a materialelor producătoare de energie a scăzut, pe ansamblu, cu 10,2%, în timp ce la textile s-a înregistrat o scădere de 19,1%, iar la pielărie de 28,0%.

La nivel de ţară, în rândul statelor membre s-au observat tendinţe diferite. De exemplu, în Irlanda şi în majoritatea statelor membre care au aderat la UE în 2004 (cu excepţia Ciprului şi a Slovaciei) s-a înregistrat o tendinţă de creştere relativ rapidă a producţiei industriale. Majoritatea celorlalte state membre au înregistrat ritmuri rapide de creştere ale producţiei în cea de a doua jumătate a anilor '90, urmate de creşteri adesea modeste în perioada 2000-2004. De exemplu, producţia industrială a crescut cu 2,5% pe ansamblu în Germania şi cu 1,3% în Franţa în perioada 2000-2004, în timp ce Italia şi Marea Britanie au fost singurele state membre care au raportat scăderi ale nivelului producţiei industriale (cu 3,8% şi, respectiv, 4,1% în perioada analizată).

Potrivit indicilor de producţie ajustaţi în funcţie de ziua de lucru, pe totalul industriei (exclusiv construcţii), ritmurile medii anuale de creştere în perioada 1991-2004 s-au caracterizat prin următoarele niveluri:

- comparativ cu o medie pe total industrie la nivelul UE-25 de circa 1,6%, un număr de 16 ţări au înregistrat niveluri superioare;
- cel mai ridicat nivel s-a înregistrat în Irlanda - în jur de 11%;
- pe locurile următoare s-au situat Ungaria (aproape 8%), Estonia (peste 7,7%), Polonia (circa 6,3%), Lituania (6%);
- alte 4 ţări (Cehoslovacia, Austria, Slovacia, Finlanda) au înregistrat între 4 şi 5%;
- alte state membre - Letonia, Suedia, Danemarca, Grecia, Cipru, Luxemburg, Slovacia - au înregistrat, în ordine descrescătoare, peste 2%;
- celelalte 8 ţări (nu sunt disponibile datele pentru Malta)- Belgia, Spania, Franţa, Germania, Olanda, Portugalia, Italia, Marea Britanie - au înregistrat niveluri apropiate mediei (primele 2 ţări) sau sub medie (celelalte 6 ţări).

Gradul de utilizare a capacităţilor de producţie în UE-25 a scăzut timp de trei ani succesivi, atingând un minim de 78,1% la începutul anului 1993. A urmat o perioadă de creştere a gradului de utilizare până spre începutul anului 2001, deşi s-au înregistrat unele scăderi anuale, modeste însă, în 1996, 1997 şi 1999. De la începutul anului 2001 şi până la începutul anului 2002 s-a înregistrat un declin rapid al gradului de utilizare a capacităţilor de producţie, situaţia menţinându-se neschimbată în următorii doi ani. În anul 2004, producţia industrială a crescut uşor, pe fondul unei creşteri modeste a gradului de utilizare a capacităţilor de producţie.

În condiţiile în care producţia majorităţii sectoarelor industriale a crescut, **numărul angajaţilor** a înregistrat niveluri în scădere în majoritatea sectoarelor. În intervalul 1996-2004, conform datelor Eurostat, numărul angajaţilor în industria UE-25 a crescut într-un singur an, 1998, cu 0,4%.

Ritmurile medii anuale de creştere a forţei de muncă ocupate în UE-25, în perioada 1996-2004 au înregistrat valori negative la aproape toate industriile, cu excepţia industriei cauciucului şi a maselor plastice (care a înregistrat o valoare pozitivă, de circa 1%) şi a mijloacelor de transport (cu o valoare pozitivă nesemnificativă ca mărime).

Pe ansamblul industriei, s-a înregistrat un ritm de sub -1%.

Sectorul energiei a înregistrat ritmul mediu cu cea mai mare valoare negativă (sub -3%), fiind urmat de bunurile de consum nedurabil (circa -1,8%), bunurile de consum durabil şi bunurile intermediare (cu aproape -1%), în timp ce bunurile de echipament au înregistrat un ritm negativ cu o valoare de mărime nesemnificativă.

Dintre ramurile care au înregistrat ritmuri negative, cea mai mare scădere s-a înregistrat în industria minieritului şi extracţia materialelor producătoare de energie (sub -7%), industria pielăriei şi a produselor din piele (sub -5%), industria textilă şi a produselor textile (circa -5%), extracţia metalelor şi cocsificarea cărbunelui, rafinarea petrolului şi combustibilii nucleari (cu aproape -3%), restul industriilor înregistrând ritmuri cuprinse între -1 şi -1,5%.

Cele mai mari scăderi anuale înregistrate de numărul de persoane angajate în industria UE-25 s-au înregistrat în anii 2002-2004. În cei trei ani, au fost doar două industrii care au înregistrat creşteri anuale ale numărului de persoane angajate: cauciuc şi mase plastice şi alte produse manufacturate.

Se poate observa o relaţie clară între evoluţia producţiei industriale şi a numărului de angajaţi la nivelul UE-25. Reducerile de personal au fost în general modeste în cazul acelor industrii în care producţia a crescut în ritmurile cele mai rapide. Pe de altă parte, cele mai importante reduceri au fost înregistrate în ramurile în care producţia a scăzut. Acesta este în special cazul industriei extractive de materiale pentru producţia de energie, unde s-au înregistrat pierderi anuale de locuri de muncă de peste 10% în 1999, 2000. În perioada 2000-2004, cele mai importante reduceri s-au înregistrat în industria materiilor prime textile şi a produselor textile (unde s-a înregistrat o scădere totală de 21,1% a numărului de angajaţi), minierit şi extracţia materialelor producătoare de energie (-20,8%) şi pielărie şi produse din piele (-18,5%). Singura industrie care a raportat o creştere netă a numărului de angajaţi a fost industria cauciucului şi a maselor plastice, cu o creştere totală de 1,3% între anii 2000 şi 2004.

Analiza comparativă a ritmurilor medii anuale de creştere înregistrate în industrie în perioada 1996-2004 pe ansamblul UE-25 şi în diversele state membre evidenţiază următoarele:

- La nivelul UE-25 s-a înregistrat un ritm de creştere cu o valoare negativă de -1%.
- Trei ţări au înregistrat ritmuri cu valori pozitive, detaşându-se Spania (cu peste 2,7%), urmată la distanţă de Letonia (+0,5%) şi Luxemburg (+0,3%).

- În celelalte țări s-au înregistrat ritmuri negative. Cele mai joase ritmuri s-au înregistrat în Polonia (-3,5%), Portugalia (-3,2%) şi Marea Britanie (circa -3%).
- Urmează Irlanda (-2,5%), R. Cehă (-2%), Suedia şi Cipru (circa -1,6%), Danemarca şi Slovacia (circa -1,5%), Belgia şi Germania (-1,3 - -1,2%).
- Restul țărilor au înregistrat ritmuri cuprinse între -1% şi 0%.

Comparativ cu datele menționate, în România s-a înregistrat un ritm mediu negativ de -4,5%.

Capitolul 3

TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ŞI COMUNICAȚIILE - FACTOR IMPORTANT ÎN TRANSFORMAREA RAPIDĂ A ECONOMIILOR ÎN ULTIMII ANI

Tehnologia informației şi comunicațiilor (TIC) a avut o contribuție esențială în ultimii 20 de ani la transformarea rapidă a economiilor. În virtutea expansiunii rapide şi puternice a industriei TIC, aceasta a contribuit într-o măsură importantă la modificările care s-au produs în sectoarele care utilizează produsele şi serviciile ce formează împreună categoria TIC, determinând totodată modificarea structurală a economiei în ansamblul său. Sectoarele producătoare de produse şi servicii TIC reprezintă ele însele sectoare în care se înregistrează o evoluție continuă tehnologică şi structurală, în ciuda dimensiunilor la care au ajuns.

Definirea sectorului. De regulă, atunci când se vorbeşte despre sau se analizează TIC, nu este clar dacă este vorba despre TIC ca produs, ca tehnologie sau ca sector. O caracteristică esențială a **TIC ca produs** o reprezintă puterea sa de pătrundere. TIC este o tehnologie potențatoare, iar produsele din această categorie sunt utilizate în întreaga economie. TIC este considerată ca o **tehnologie** universală, cu efecte ample pentru restul economiei. Răspândirea unor tehnologii noi cum este cazul TIC poate conduce la modificarea gamei existente de produse şi servicii şi poate modifica procesele de producție şi costurile de fabricație prin facilitarea inovației de proces şi de produs; difuzarea şi asimilarea TIC determină modificări semnificative atât în sfera ofertei, cât şi în sfera cererii de produse. La nivel internațional, TIC poate accelera globalizarea atât în interiorul sectorului TIC, în condițiile în care serviciile TIC pot fi transportate fără costuri, dar şi prin faptul că permite sau uşurează procesul divizării produselor în elemente de produs care pot fi produse în diferite locații în funcție de avantajul comparativ.

Potrivit clasificărilor industriale internaționale (ISIC Rev.3, NACE Rev.1), **sectorul TIC** include următoarele:

- producția de calculatoare şi alte echipamente de prelucrare a informației;
- producția de maşini de birou;
- producția de fire izolate şi cabluri;
- producția de valve şi tuburi electronice şi alte componente electronice;
- producția de transmițătoare de radio şi televiziune şi aparate pentru telefonia cu fir şi telegrafia cu fir;
- producția de receptoare de radio şi televiziune, aparate de înregistrare sau redare audio sau video şi produse asociate;
- producția de echipamente de control al proceselor industriale;

- producția de instrumente şi aparatură pentru măsurare, control, testare, navigare şi alte scopuri, cu excepția echipamentelor de control al proceselor industriale;
- comerțul cu ridicata de maşini şi echipamente de birou;
- telecomunicații;
- consultanță privind echipamentele informatice (hardware);
- consultanță şi furnizare de produse program (software);
- prelucrare de date;
- activități legate de baze de date;
- întreținere şi reparații de maşini de birou, maşini de contabilitate şi de calcul;
- alte activități legate de calculator.

Profilul sectorului conform definiției de mai sus nu reflectă însă cu acuratețe transformările care au loc în acest sector foarte dinamic. A fost propusă, în consecință, o nouă clasificare, din 2007, care ia în considerație noile evoluții atât în sfera produselor, cât şi în sfera tehnologiilor, după cum urmează:

Fabricația de TIC	Tipuri de produse
Calculatoare şi maşini de birou	Maşini de scris, maşini de calcul, computere, imprimante, terminale
Fire izolate	Cabluri şi cabluri din fibră optică pentru transmisia de telecomunicații şi imagini video
Valve şi tuburi electronice	Tuburi pentru televizoare şi camere video, semiconductori, circuite imprimate
Echipamente pentru telecomunicații	Aparatură şi echipamente telefonice, rutere, switchere, camere de televiziune
Receptoare radio şi de televiziune	Aparate de radio şi televizoare, aparatură de înregistrare-redare video (VCR), DVD, aparatură de redare CD
Instrumente ştiințifice	Instrumente de calcul matematic, osciloscoape, instrumente de iradiere
Servicii TIC	Tipuri de produse
Telecomunicații	Comunicații telefonice, furnizare de servicii internet, furnizare de programe radio şi programe de televiziune
Calculatoare şi activități legate de acestea	Consultanță pentru calculatoare şi programe de calculator, activități de prelucrare de date şi baze de date, întreținere şi reparații de calculatoare.

Sursa: Clasificarea Eurostat pentru descrierea completă a tuturor produselor fabricate în sector.

Sectorul TIC se caracterizează printr-un grad ridicat de complexitate, date fiind relaţiile interindustriale dintre firmele din sectorul producător de echipamente, cel de programe şi ulterior de memorii. Tendinţa crescândă de convergenţă a tehnologiilor care permit, de exemplu, oferte pachet de acces la internet, telefonie şi programe de divertisment destramă frontierele dintre segmentele tradiţionale ale pieţei şi structurile în schimbare ale pieţei de altădată.

Sectorul TIC este într-o proporţie importantă un sector intensiv în utilizarea de cunoaştere şi este clasificat ca o industrie de înaltă tehnologie, clasificare care trebuie să fie privită nuanţat, dată fiind varietatea mare de produse TIC de calităţi diferite. Sectorul cunoaşte un ritm rapid al progresului tehnologic, care are ca rezultat micşorarea ciclului de viaţă pentru multe produse TIC care ajung la maturitate şi devin standardizate după o perioadă scurtă de timp. În frecvente cazuri, producţia este intensivă în utilizarea de cunoaştere în faza timpurie a ciclului de viaţă al produsului şi este dependentă de accesul la capital uman şi facilităţi în domeniul activităţii de cercetare-dezvoltare şi inovaţie. Produsele mature şi standardizate sunt produse în cantităţi de masă în locaţii unde accesul la forţă de muncă ieftină este mai important. Sectorul TIC este mai inovativ decât media pe industrie, firmele din acest sector fiind mai active în domeniul patentelor comparativ cu firmele din alte sectoare ale economiei.

Piaţa TIC a UE se caracterizează printr-un volum ridicat al **cererii,** aceasta însumând **600 miliarde euro** în anul **2005.** Serviciile de trafic de date (serviciile fixe de date şi serviciile de telefonie fixă şi mobilă) reprezintă cel mai important segment al pieţei, cu o pondere de 43%. Pe locurile următoare se numără serviciile IT cu 20%, echipamentele de calculator (hardware) cu 13% şi produsele program (software) cu 11%. Segmentele menţionate însumează 87% din totalul pieţei. Restul de 13% se repartizează între echipamentele de reţea şi datacom - 7%, echipamente de comunicaţii la utilizatorul final - 5% şi echipamente de birou - 1%.

Germania continuă să reprezinte cea mai mare piaţă pentru TIC din UE, deşi la începutul mileniului această ţară a înregistrat cel mai mare declin al pieţei analizate dintre toate statele membre.

Principalii actori ai pieţei TIC a UE sunt ţările UE-15, care însumează o pondere de 95% din totalul pieţei menţionate. **Pieţele TIC europene constituie circa o treime din pieţele TIC globale.** Urmează SUA cu o pondere de 28% şi Japonia cu 15%, toate celelalte ţări deţinând împreună restul de 24%.

Consumul depăşeşte cu mult producţia pe piaţa TIC a UE, ceea ce se traduce într-un deficit comercial important; în 2005, acest indicator însuma circa 60 miliarde euro.

Din punct de vedere al **ofertei**, potrivit ultimelor date Eurostat, sectorul TIC al UE-25 era format din aproximativ 600.000 de firme în anul 2002, ocupând un număr de 6,8 milioane de angajaţi şi realizând o valoare adăugată de 450 miliarde euro. Sectorul TIC reprezenta astfel 3,4% din totalul forţei de muncă

ocupate din UE, iar valoarea adăugată realizată de acest sector reprezenta 4,5% din PIB. Serviciile TIC reprezentau 70% din totalul forţei de muncă ocupate în sectorul TIC, 80% din valoarea adăugată şi circa 90% din numărul de firme existente în întreg sectorul TIC. Aceste date sunt provizorii, întrucât datele statistice privind sectorul TIC după 2001 nu sunt disponibile în baza de date Eurostat pentru toate statele membre. Cifrele pentru 2002 şi 2003 sunt, de asemenea, incomplete şi nu există cifre agregate la nivelul UE-25. Potrivit unor cifre calculate ca sumă a celor comunicate de statele membre, deci cifre neoficiale, situaţia la nivelul UE-25 s-ar prezenta astfel:

	Valoare adău-gată - mil. euro -		Număr de an-gajaţi		Număr de firme		Cifra de afaceri - mil. euro -	
Fabricaţia TIC, din care:	**84724**	100% 69,2%	**1537180**	100% 62,9%	**63183**	100% 57,4%	**335303**	100% 62,9%
Germania	21 873	25,8%	339 439	22,1%	7144	11,3%	79 861	23,8%
Franţa	14 888	17,6%	254 105	16,5%	6649	10,5%	59 610	17,8%
M. Britanie	13 481	15,9%	202 937	13,2%	8133	12,9%	44 089	13,1%
Italia	8 402	9,9%	171 153	11,1%	14 359	22,7%	27 434	8,2%
Servicii TIC, din care:	**3143332**	100% 81,2%	**3723118**	100% 74,9%	**521638**	100% 66,0%	**767135**	100% 78,2%
M. Britanie	81 400	25,9%	875 717	23,5%	124935	23,9%	176122	22,9%
Germania	65 073	20,7%	634 518	17,0%	46 392	8,9%	155328	20,2%
Franţa	44 488	14,1%	494 939	13,2%	50 537	9,7%	104932	13,7%
Italia	40 383	12,8%	508 014	13,6%	92 870	17,8%	106200	13,8%
Spania	24 314	7,7%	283 642	7,6%	29 763	5,7%	58 373	7,6%

Sectorul TIC se caracterizează printr-un grad ridicat de concentrare în majoritatea subsectoarelor. Firmele mari cu peste 250 de angajaţi reprezintă peste 60% din forţa de muncă ocupată şi produc peste 70% din valoarea adăugată din cadrul sectorului. Cel mai ridicat grad de concentrare se înregistrează în sectorul fabricaţiei de echipament de telecomunicaţii, unde 80% din valoarea adăugată este produsă de firmele mari, cu peste 250 de angajaţi, care ocupau 75% din totalul forţei de muncă ocupate în cadrul sectorului. De asemenea, un grad ridicat de concentrare se înregistrează în industriile producătoare de maşini de birou, valve şi tuburi electronice şi receptoare de radio şi televiziune. Gradul de concentrare relativ înalt se poate explica prin existenţa unor costuri ascunse înalte şi a economiilor de scară. Pe de altă parte, în industriile producătoare de instrumente ştiinţifice, tendinţa de concentrare este mai puţin pronunţată.

Industria serviciilor TIC este, pe ansamblu, considerabil mai puţin concentrată comparativ cu fabricaţia de TIC, deşi se înregistrează mari variaţii pe subsectoare. Cel mai înalt grad de concentrare se înregistrează în

subsectorul serviciilor de telecomunicaţii, unde 2% din firme concentrează 95% din valoarea adăugată şi 90% din totalul angajaţilor. Fostele monopoluri naţionale continuă să joace un rol important în industria telecomunicaţiilor, deşi se confruntă continuu cu competiţia crescândă a noilor firme. Noile evoluţii din cadrul sectorului au fost determinate de procesele de liberalizare şi dereglementare a pieţei din anii '90, urmate de intrarea pe piaţă a unui mare număr de noi operatori de reţea. De asemenea, tendinţa crescândă de convergenţă a platformelor şi tehnologiilor au deschis graniţele între diferite pieţe, ceea ce a avut ca rezultat competiţia crescândă din partea unor firme care anterior au operat pe alte pieţe. Un astfel de exemplu îl oferă transmisia de voce prin internet (VoIP), devenită posibilă ca urmare a penetrării crescânde a comunicaţiilor pe bandă largă.

Serviciile computerizate sunt considerabil mai puţin concentrate decât serviciile de telecomunicaţii. Circa 0,5% din companii utilizează peste 250 de angajaţi şi produc circa 45% din valoarea adăugată, deţinând o pondere de 30% în totalul forţei de muncă ocupate în industria respectivă. Ponderea majoritară - circa 60% - din valoarea adăugată este produsă de întreprinderile mici şi mijlocii. Acest sector găzduieşte două treimi din totalul firmelor care activează în sectorul TIC, iar 90% din totalul microfirmelor din cadrul sectorului TIC operează în acest subsector.

Datele cele mai recente privind valoarea adăugată din sectorul TIC, furnizate de OECD şi de Groningen Growth Development Centre (GGDC), acoperă numai 19 state membre. Din datele respective, rezultă că **două treimi din valoarea adăugată din sectorul TIC este produsă în patru mari ţări: Franţa, Germania, Italia şi Marea Britanie. Germania deţine cea mai mare pondere din producţia de TIC, în timp ce Marea Britanie domină producţia de servicii TIC.** Serviciile TIC deţin circa 80% din totalul valorii adăugate, 70% din forţa de muncă ocupată şi cifra de afaceri şi 90% din totalul întreprinderilor din sectorul TIC. În Finlanda şi Irlanda, ponderea majoritară în totalul sectorului TIC o deţine fabricaţia de TIC. În Finlanda, fabricaţia de echipament de telecomunicaţii este cel mai mare subsector producător de TIC, cu o pondere de 90% din valoarea adăugată totală realizată în producţia de TIC în 2003. În Irlanda, cele mai mari subsectoare producătoare de TIC sunt fabricaţia de maşini de birou şi computere, valve şi tuburi electronice. De asemenea, în Malta, cele mai mari subsectoare producătoare de TIC sunt producţia de valve şi tuburi electronice.

Belgia, Olanda, Spania şi Suedia produc relativ mai multe servicii TIC decât sugerează dimensiunile acestor ţări. Industria serviciilor de telecomunicaţii ocupă circa două treimi din valoarea adăugată totală a serviciilor TIC în Belgia, Olanda şi Spania, în timp ce serviciile computerizate deţin o pondere mai mare în valoarea adăugată a serviciilor TIC în Suedia. Unele dintre noile state membre, ca R. Cehă şi Polonia, au, de asemenea, industrii ale serviciilor TIC relativ ample. Serviciile de telecomunicaţii sunt relativ cea mai mare industrie

din R. Cehă, în timp ce industria serviciilor computerizate joacă un rol mai mare în Polonia.

Ponderea individuală a ţărilor UE-19 în valoarea adăugată a fabricaţiei TIC şi serviciilor TIC (%) - valori medii 2001-2003

	Fabricaţia TIC	Serviciile TIC
Austria	3	2
Belgia	2	4
Danemarca	1	1
Finlanda	5	2
Franţa	14	16
Germania	27	17
Grecia	0	1
Irlanda	5	2
Italia	10	12
Luxemburg	0	0
Olanda	4	5
Portugalia	1	1
Spania	3	6
Suedia	2	3
Marea Britanie	16	20
R. Cehă	2	3
Ungaria	2	1
Polonia	3	3
R. Slovacă	1	1
Total	100	100

Sursa: GGDC, 60-Industry Database, Oct. 2005, http://www.ggdc.net.

Analiza comparativă a sectorului TIC în perioada 2001-2003 în 19 state membre, Australia, Canada, SUA, Japonia, R. Coreea, Norvegia şi Taiwan evidenţiază faptul că atât compoziţia, cât şi dimensiunea relativă a industriei producătoare de TIC diferă de la o ţară la alta. Industriile producătoare de TIC din Irlanda, Japonia, Coreea, Finlanda şi Taiwan sunt relativ importante, cu ponderi de 15% sau mai mari din valoarea adăugată totală a industriilor TIC. În partea opusă a spectrului sunt Grecia, Spania, Luxemburg, Australia şi Portugalia, unde sub 4% din valoarea adăugată totală din sectorul TIC reprezintă fabricaţia TIC.

Fabricaţia de maşini de birou şi calculatoare şi fabricaţia de valve şi tuburi electronice sunt relativ importante în totalul fabricaţiei TIC din Asia de Sud-Est. O producţie semnificativă în aceste industrii realizează în special Taiwan. Un producător relativ important în aceste industrii este şi Irlanda.

Olanda realizează o producţie relativ importantă în sectorul fabricaţiei de receptoare de radio şi televiziune, concentrând circa o cincime din valoarea

adăugată a UE în acest sector (efectul Phillips). Industria echipamentelor de telecomunicaţii în UE este importantă în special în Finlanda, unde se produce circa 25% din valoarea adăugată totală din industria respectivă la nivelul UE, principalul actor fiind firma Nokia.

Serviciile TIC sunt relativ mai importante în UE comparativ cu alte regiuni ale globului. Într-un număr de 8 state membre, ponderea serviciilor TIC în totalul pieţei serviciilor depăşeşte 10%. În partea inferioară a spectrului se găsesc două ţări din Asia de Sud-Est. Telecomunicaţiile deţin cele mai mari ponderi în totalul valorii adăugate a serviciilor TIC în majoritatea ţărilor, în timp ce serviciile computerizate sunt relativ mai importante în Belgia, R. Cehă, Franţa, Irlanda, Suedia şi Slovacia.

Impactul TIC asupra creşterii restului economiei este adesea considerat ca fiind determinat de: • investiţiile în sectorul TIC; • progresul tehnologic în producţia de bunuri şi servicii TIC în industriile producătoare de TIC; • utilizarea TIC.

La nivel macro, investiţiile în sectorul TIC sporesc creşterea productivităţii muncii atât prin creşterea stocului de capital existent, cât şi prin introducerea noilor tehnologii în procesul de producţie. Analizând contribuţiile capitalului TIC la creşterea PIB pe locuitor în perioada 1995-2004, cele mai mari contribuţii ale capitalului TIC sunt înregistrate în SUA, unde 0,8% din creşterea PIB pe locuitor poate fi atribuită investiţiilor în TIC. Contribuţia capitalului TIC în cazul UE-15 se cifrează la 0,5 puncte procentuale (sau 32%) din creşterea PIB/locuitor de 1,54% între 1995 şi 2004. La nivel de ţară, statele membre înregistrează variaţii ale ritmurilor de creştere ale PIB, ca şi în ceea ce priveşte sursele creşterii. Potrivit unei reprezentări grafice realizate pe baza datelor GGDC, cele mai mari contribuţii ale capitalului TIC la creşterea PIB/locuitor în perioada 1995-2004, de ordinul a 0,7-0,8 puncte procentuale, s-au înregistrat în 4 ţări: Belgia, Danemarca, Suedia, SUA. Urmează Marea Britanie, cu 0,5 puncte procentuale, Irlanda şi Finlanda (0,52-0,53 puncte procentuale, Austria şi Portugalia cu 0,47-0,49 puncte procentuale, nivel comparabil cu media UE-15). Sub medie se situează Spania (0,28 puncte procentuale), Franţa (0,30), Grecia (cca 0,39), Olanda, Germania şi Italia (cu câte 0,4 puncte procentuale fiecare) şi Luxemburg cu uşor peste 0,4 puncte procentuale.

Sectorul TIC reprezintă un factor important pentru creşterea economică, dat fiind că producţia TIC se caracterizează printr-un **ritm rapid al progresului tehnologic** şi o cerere foarte puternică. Progresul tehnologic a condus la scăderea preţurilor relative, care, în combinaţie cu cererea elastică, a avut ca rezultat ponderi crescânde ale cheltuielilor pentru produsele TIC. Importanţa economică a unui sector în raport cu întreaga economie poate fi măsurată prin dimensiunile contribuţiei sectorului la creşterea agregată a productivităţii muncii. Contribuţia sectorului depinde de mărimea acestuia şi de dinamica productivităţii lui. Cu cât ponderea pe care acesta o deţine în cadrul economiei este mai mare şi cu cât creşterea productivităţii acestuia este mai mare, cu atât este mai mare

efectul creşterii productivităţii sectorului asupra creşterii agregate a productivităţii.

Potrivit unui studiu efectuat de Comisia Europeană privind contribuţiile a trei grupuri de industrii importante la productivitatea muncii în economia de piaţă în UE-15 comparativ cu SUA, cea mai mare diferenţă în ce priveşte creşterea productivităţii muncii în economia de piaţă poate fi atribuită serviciilor de comercializare (creştere procentuală medie anuală în perioada 2000-2003 de 0,1 în UE-15 şi 2,0 în SUA). O diferenţă semnificativă înregistrează şi **contribuţia TIC la creşterea productivităţii muncii în economia de piaţă**: 0,5% în UE-15 faţă de 1,1 în SUA. Contribuţia semnificativ mai mare (de peste 2 ori!) a producţiei TIC în SUA se datorează în primul rând ponderii mai mari a industriilor producătoare de TIC din SUA în producţia totală, deşi contează şi ritmurile mai mari de creştere a productivităţii. Creşterea productivităţii muncii în sectorul serviciilor TIC în UE-15 este similară celei înregistrate în SUA.

Impactul TIC asupra economiei se manifestă şi prin **utilizarea crescândă a TIC în cadrul economiei.** Firmele şi industriile din afara sectorului TIC îşi pot spori eficienţa globală prin utilizarea mai intensivă a TIC în modelele lor de afaceri. Prin introducerea TIC, un anumit volum de factori de producţie, cum sunt capitalul şi munca, poate fi combinat mai eficient şi poate produce un volum mai mare de producţie decât înaintea introducerii TIC. Totodată se pot înregistra şi efecte asociate utilizării TIC: în reţele create sau facilitate de TIC, avantajele utilizării TIC cresc proporţional cu numărul de clienţi şi de firme conectate la reţele. Adoptarea pe scară largă a TIC în domeniul industriei poate reduce costurile de tranzacţionare şi poate contribui la o echilibrare mai eficientă a ofertei cu cererea în multe pieţe de mărfuri şi servicii, influenţând favorabil creşterea productivităţii totale. Deşi efectele menţionate nu pot fi comensurate, studii efectuate la nivel de firmă indică influenţe pozitive ale utilizării TIC asupra performanţei firmelor respective.

Competitivitatea sectorului TIC. Industriile de înalt nivel tehnologic, cum este cazul TIC, joacă un rol tot mai important în comerţul internaţional. Creşterea schimburilor cu produse de înaltă tehnologie depăşeşte creşterea comerţului cu alte produse ale industriei manufacturiere şi reprezintă circa 25% din comerţul total al OECD. O altă tendinţă puternică remarcată în comerţul internaţional o reprezintă creşterea substanţială, după mijlocul anilor ’80, a comerţului cu produse intermediare. Aceasta reprezintă una dintre principalele caracteristici ale globalizării crescânde şi rezultă din sistemul de relaţii, nou şi complex, dintre comerţ, investiţii străine directe şi activităţile internaţionale de cercetare-dezvoltare.

Complexitatea relaţiilor menţionate este adesea rezultatul activităţilor firmelor multinaţionale care operează în diferite părţi ale lumii. Fluxurile de investiţii directe ale firmelor multinaţionale şi specializarea pe verticală în diferite etape ale producţiei a condus la creşterea rapidă a comerţului cu produse intermediare. Firmele au ales diferite căi de a organiza acest comerţ şi, întrucât

firmele importă unele de la altele, o parte a comerțului intraindustrie se desfăşoară între diferite filiale ale uneia şi aceleiaşi firme multinaționale (cu alte cuvinte, în cadrul aceleiaşi companii multinaționale). Creşterea acestui tip de schimburi reflectă strădania firmelor multinaționale de a realiza o producție cât mai eficientă. Datele statistice OECD disponibile (2004) evidențiază faptul că schimburile comerciale intrafirmă în sectorul TIC sunt relativ importante, reprezentând 68% din importurile SUA de TIC şi 40% din exporturile de TIC ale SUA în anul 2002.

Investițiile şi relocalizarea producției în străinătate reprezintă elemente-cheie în strategiile corporatiste de competitivitate. Globalizarea implică şi o tendință crescândă de internaționalizare a activităților de cercetare-dezvoltare desfăşurate de filialele firmelor multinaționale în diverse părți ale lumii. Internaționalizarea activităților de cercetare-dezvoltare este determinată de două motive: adaptarea produselor la pieţele locale din exterior şi accesarea cunoştințelor superioare în locații dispunând de un volum important de personal din domeniul ştiinței şi tehnologiei şi sisteme de inovație favorabile.

Globalizarea industriei se poate caracteriza astfel prin trei activități principale: comerț internațional, investiții străine directe şi activități de cercetare-dezvoltare. Sectorul TIC contribuie într-o proporție semnificativă la tendința de creştere a specializării internaționale prin producția şi serviciile sale şi este posibil ca acesta să fie sectorul industrial cel mai internaționalizat. Utilizarea TIC a făcut posibil ca informațiile şi cunoaşterea să fie codificate, standardizate şi digitalizate, permițând o specializare în adâncime şi fragmentarea procesului de producție. Ca rezultat, lanțul valoric al producției unui produs poate fi distribuit pe diferite țări în funcție de avantajul comparativ deținut în domeniul producției în diverse etape ale acesteia.

O poziție competitivă puternică pentru o industrie în orice țară ar trebui să se reflecte în cote mari de piață pe pieţele interne şi pieţele de export. Măsurând competitivitatea prin avantajul comparativ relevat, care raportează ponderea deținută de o anumită industrie pe piața mondială la ponderea deținută pe piața mondială de exportul total al țării, se constată că industriile producătoare de TIC din țările din Asia de Sud-Est şi în special cele din Filipine, Malaysia şi Singapore, sunt cele mai competitive. Nivelul înalt al avantajului comparativ relevat pentru fabricația de TIC din Filipine este determinat în principal de producția de semiconductori, în timp ce în Malaysia, Singapore şi Thailanda există industrii de TIC mai diversificate, incluzând şi producții consistente de computere. Industria producătoare de TIC în UE-25 are un avantaj comparativ relevat de 0,6 în ambii ani, indicând că, în medie, industria producătoare de TIC a UE-25 nu este specializată în exporturi de produse TIC. Statele membre specializate în producția de TIC sunt Estonia, Finlanda, Ungaria, Irlanda şi Olanda. Spre deosebire de țările din Asia de Sud-Est menționate mai sus, alte țări specializate în exportul de produse TIC, conform datelor pe anul 2004, sunt Mexicul şi Japonia. Japonia a reuşit să rămână competitivă, în ciuda recesiunii

care a lovit această țară în timpul crizei din Asia de Sud-Est. India se regăseşte în partea de jos a spectrului din punct de vedere al avantajului comparativ relevat, iar creşterea sectorului TIC din această țară din ultimii 10-15 ani s-a concentrat în sectorul de servicii.

Datele privind comerțul internațional cu produse se bazează în principal pe declarațiile vamale, fiind astfel relevante pentru analiza schimburilor respective. Datele privind serviciile TIC sunt colectate printr-o varietate de metode şi dintr-o varietate de surse (sisteme de înregistrări contabile şi evidențe, surse administrative, studii de piață şi estimări făcute de agenții specializate). Prin urmare, datele statistice privind comerțul cu servicii sunt, comparativ cu cele privind comerțul cu produse TIC, mai puțin disponibile şi mai puțin relevante.

Cu aceste rezerve, studii întocmite de specialiştii UE apreciază că UE pare să dețină avantaje comparative în sectorul serviciilor TIC. Ponderea UE în exportul OECD s-a ridicat la 70% din serviciile de comunicații şi 80% din serviciile computerizate şi de informații. La nivelul anului 2002, industriile de servicii TIC din Irlanda şi SUA dețineau cele mai mari cote de piață. Împreună cu Marea Britanie şi Germania, aceste 4 țări dețin 55% din exportul OECD.

Potrivit datelor Comisiei Europene, UE-25 înregistrează un deficit în balanța schimburilor comerciale cu produse TIC (în anul 2004, acesta se cifra la 55 miliarde euro) şi un excedent în balanța schimburilor cu servicii TIC (25 miliarde euro în acelaşi an).

În perioada 1996-2004, UE-25 a exportat produse relativ scumpe şi a importat produse relativ ieftine. La import au predominat calculatoarele, componentele electronice, aparatura radio-TV şi alte bunuri de consum electronice, produse cu o producție relativ standardizată şi la care prețurile sunt mai importante comparativ cu calitatea în competiția pe piață. Fabricația de produse TIC în UE înregistrează cele mai bune rezultate în sectorul produselor de nivel calitativ relativ înalt. Produsele la care UE-25 înregistrează avantaj comparativ sunt aparatura electronică (Irlanda şi Olanda) şi instrumentele ştiințifice (Germania şi Marea Britanie), dar şi calculatoarele (Irlanda şi Olanda) şi echipamentele de telecomunicații (Finlanda şi Suedia).

Intrarea în UE a noilor state membre a favorizat creşterea gradului de competitivitate al industriei producătoare de TIC, întrucât producătorii de TIC din alte țări au investit în țările recent intrate în UE, utilizând avantajul existenței unei forțe de muncă relativ calificate, remunerate cu salarii comparativ mai joase ca în UE-15. În special R. Cehă, Estonia, Ungaria şi Polonia au beneficiat de intrări mari de investiții străine directe atât în industria producătoare de produse TIC, cât şi în industria serviciilor TIC. Industria producătoare de TIC din Estonia deține un avantaj comparativ în producția de fire izolate, echipamente de telecomunicații, aparate de radio şi televiziune. Ungaria este competitivă în fabricația de calculatoare. Industria cehă deține avantaj comparativ în producția de calculatoare şi fire izolate.

Noile state membre deţin avantaj comparativ în sectoare intensive în utilizarea forţei de muncă. Existenţa unui important capital uman şi apropierea de reţelele de cercetare-dezvoltare din UE ar putea favoriza, într-un timp destul de scurt, o creştere a calităţii produselor şi a gradului de complexitate a serviciilor TIC în noile state membre, contribuind în continuare la creşterea avantajului comparativ în domeniul produselor intensive în cunoaştere.

Este important să se facă distincţia că produsele TIC şi părţile de produs nu reprezintă o categorie de produse omogenă şi nu toate produsele din această categorie sunt produse de înaltă tehnologie. Produsele TIC sunt diferenţiate, iar produselor de calităţi diferite le corespund preţuri diferite. Spre deosebire de concurenţii emergenţi din Asia de Sud-Est, cele trei mari centre de putere - UE, SUA şi Japonia - înregistrează avantaje comparative la produse sau piese cu un nivel mai ridicat atât în ceea ce priveşte calitatea, cât şi în ceea ce priveşte preţul. Tendinţa crescândă de modularizare a produselor permite modelarea lanţului valoric în funcţie de avantajul comparativ pe care îl oferă diverse locaţii. Astfel, de exemplu, fabricaţia produselor intensive în cunoaştere şi relativ scumpe, cum este proiectarea chip-urilor, are loc în Europa sau SUA, în timp ce producţia de masă, relativ mai ieftină, intensivă în utilizarea forţei de muncă, se realizează în Asia. În mod similar, conceperea produselor program şi a sistemelor se face în uzinele din Europa, iar codarea produselor program are loc în India. Fragmentarea lanţului valoric al fabricaţiei se reflectă în ponderea crescândă a comerţului cu piese şi componente în comerţul mondial, determinând totodată un proces intens de reorganizare a procesului de producţie la nivel internaţional.

UE este comparativ mai bine poziţionată în comerţul cu servicii TIC, unde înregistrează un excedent al balanţei comerciale, excedent situat pe o curbă continuu ascendentă în ultimii 10-12 ani. Ţări cum sunt Belgia, Irlanda, Germania, Olanda, Suedia şi Marea Britanie sunt specializate în comerţul cu servicii de comunicaţii. Belgia, Irlanda şi Marea Britanie înregistrează, de asemenea, rezultate bune în comerţul cu servicii computerizate. Această specializare se bazează, de asemenea, pe abilitatea UE de a produce servicii de calitate şi valoare adăugată relativ înalte, demonstrând că UE deţine avantaje comparative în producţia de produse şi servicii de calitate înaltă, intensive în utilizarea de cunoaştere. În special producţia de produse program (software) reclamă un volum important de capital uman. Ţările est-europene sunt relativ bine dotate cu forţă de muncă cu pregătire superioară, care incumbă costuri salariale inferioare mediei UE-15, date fiind nivelurile joase de remunerare. Firmele de soft din UE-15 au cules beneficiile acestui avantaj comparativ în Europa de Est şi au investit în unităţi de producţie în sectorul TIC din zonă. Efectele acestor investiţii în domeniul comerţului se văd tot mai distinct în Polonia şi R. Cehă.

Industria prelucrătoare, în general, şi deci şi industria producătoare de TIC importă de regulă piese şi componente din alte părţi ale lumii. Livrările de servicii

TIC la scară internațională reprezintă însă un fenomen relativ nou, dar care tinde să se amplifice rapid, sub influența inovației tehnologice și a răspândirii rapide a utilizării tehnologiei informatice, concomitent cu declinul prețurilor la serviciile de telecomunicații, precum și ca urmare a liberalizării schimburilor comerciale cu servicii și a economiilor la fondul de salarii în contextul accesului la forță de muncă cu calificare superioară și niveluri joase de remunerare.

Un aspect interesant care caracterizează evoluția pieței produselor și serviciilor TIC îl reprezintă impactul fluxurilor de **investiții străine directe**. Datele disponibile cu privire la acest fenomen nu sunt foarte detaliate, dar permit unele aprecieri. Principalele țări receptoare de investiții străine directe în industriile producătoare de mașini, calculatoare, echipamente de telecomunicații, radio și televiziune, la nivelul anului 2001, erau Olanda, Marea Britanie și Franța. În același an, Japonia, Marea Britanie, Olanda, Franța, Belgia și Luxemburg au receptat fluxuri importante de investiții străine directe în industria serviciilor de telecomunicații. China și Hong Kong au reprezentat circa 10% din totalul mondial al intrărilor de investiții străine directe în 2002, devenind astfel cele mai mari țări-gazdă.

Cele mai mari fluxuri de ieșire de investiții străine directe se înregistrează în industria calculatoarelor, industria receptoarelor radio și de televiziune și industria echipamentelor de telecomunicații. Principalul investitor pe piețe străine este industria TIC olandeză, destul de active din acest punct de vedere fiind, de asemenea, industriile TIC din Franța și Germania. În domeniul serviciilor de telecomunicații, industria din Marea Britanie înregistrează cel mai ridicat grad de internaționalizare comparativ cu celelalte industrii de telecomunicații din UE, în timp ce industriile de servicii computerizate din Franța și Olanda sunt relativ mai active decât serviciile computerizate din alte țări în ce privește ieșirile de investiții străine directe.

Ieșirile de investiții străine directe în cazul producătorilor de echipamente de telecomunicații, radio și televiziune, ca și în cazul producătorilor de calculatoare sunt determinate de dorința relocalizării producției în țări cu costuri joase. Europa de Est a beneficiat de cote relativ înalte din aceste investiții. Intrările de investiții străine directe în aceste sectoare par să fie motivate de producătorii din afara UE-25, care caută să ajungă la factori de producție mai avansați și la condiții favorabile în general pentru producerea unor elemente de produse mai intensive în cunoaștere. Ieșirile de investiții străine directe în cazul industriei serviciilor de telecomunicații sunt determinate în principal de motive care țin de găsirea de piețe. În general, se poate aprecia că UE oferă o locație atractivă pentru producția și dezvoltarea de produse intensive în tehnologie.

Activitățile de cercetare-dezvoltare relocalizate în afara țării de origine urmăresc în general două **obiective,** și anume: adaptarea produselor la specificul pieței locale și asigurarea serviciilor de întreținere pentru clienți. Internaționalizarea activităților de cercetare-dezvoltare nu este scutită de costuri, fiind adesea asociată cu costuri ascunse, datorate echipamentelor

intensive în utilizarea de capital, precum şi organizării şi controlului transferului şi distribuţiei cunoştinţelor între diverse locaţii şi unităţi de cercetare-dezvoltare sau costurilor legate de protecţia cunoştinţelor vitale pentru firmele novatoare.

S-a constatat că cea mai mare parte a activităţii de cercetare-dezvoltare desfăşurată în UE în industria TIC este localizată în UE şi nicio ţară nu inventează în afara UE mai multe aplicaţii de patente ca în interiorul UE. Au fost efectuate studii de caz care evidenţiază faptul că locaţia preferată pentru activităţile de cercetare legate de industria TIC este ţara de origine. Tendinţa crescândă de internaţionalizare a activităţii de cercetare-dezvoltare care se manifestă în prezent vizează în principal înfiinţarea de capacităţi în SUA şi Japonia, în timp ce localizarea pe alte pieţe, în afara Triadei, este în general orientată spre piaţă. Un aspect important care se impune a fi subliniat este că firmele preferă să desfăşoare activitatea de cercetare-dezvoltare care ţine de strategia de dezvoltare în ţara de origine, unde costurile de coordonare şi control sunt mai joase şi unde accesul la forţa de muncă superior calificată şi la sisteme de inovaţie este mai facil.

Repartiţia geografică a producţiei de TIC oferă un peisaj în schimbare, reflectând impactul globalizării. Asistăm la creşterea ponderii ţărilor din Asia atât în producţia totală de produse TIC, cât şi în cea de servicii TIC, fenomen care are drept cauză nu numai succesele firmelor emergente din aceste ţări, dar şi rezultatul relocalizării producţiei TIC dinspre SUA şi UE. Schimbările înregistrate în peisajul industriei TIC reflectă modificări în sfera avantajului comparativ, iar evoluţia în plan tehnologic favorizată parţial de TIC a facilitat fragmentarea proceselor de producţie şi a lanţului valoric al produselor în funcţie de avantajul comparativ în diferite locaţii.

În cifre, UE-15, Japonia şi SUA şi-au diminuat ponderea cumulată în totalul fabricaţiei de produse TIC cu 25% (sau cu 20 puncte procentuale) în intervalul 1990-2002, de la peste 80% la puţin peste 60%. Cea mai mare parte a pierderii înregistrate de ponderea cumulată a celor trei ţări a fost câştigată de R.P. Chineză (12,2%) şi alte ţări din Asia şi în primul rând R. Coreea (6,2%), Taiwan (4%), Malaysia (3,9%) şi Singapore (3,7%).

Din cele de mai sus rezultă că cele mai multe relocalizări care au avut loc se referă la producţia de produse sau piese standardizate şi mature şi unde producţia este intensivă în utilizarea forţei de muncă şi pretabilă în proporţie însemnată la economii de scală. Activităţile relativ intensive în cunoaştere tind să fie localizate în UE. Activităţile de cercetare-dezvoltare strategică sunt localizate în ţara de origine, în apropierea producţiei de produse intensive în cunoaştere. UE deţine avantaje comparative în producţia produselor intensive în cunoaştere, dat fiind accesul mai bun la capital uman şi condiţii generale favorabile activităţii de cercetare-dezvoltare şi inovaţie.

În virtutea progresului tehnologic rapid care caracterizează industriile TIC, **ciclurile de producţie sunt relativ scurte în acest sector.** Producţia de produse care astăzi poate părea că are încă un potenţial semnificativ de

dezvoltare prin inovație se maturizează rapid şi se poate transforma în producție de masă în locații unde costul unitar este scăzut, iar ponderea costurilor de transport în totalul costurilor este neglijabilă. Locațiile din afara UE reprezintă o alternativă pentru produsele respective.

UE reprezintă o locație preferată pentru producția produselor cu intensitate înaltă a utilizării de cunoaştere, cum sunt instrumentele ştiințifice şi proiectarea chip-urilor şi a altor componente electronice de înalt nivel tehnologic, în timp ce producția de masă de chip-uri a fost deja relocalizată într-o proporție însemnată în țările cu costuri joase. Industria echipamentelor de telecomunicații oferă un exemplu privind maniera în care se împarte lanțul valorii adăugate a produselor între diferite locații. Concurența puternică ce se manifestă pe piața comunicațiilor mobile a forțat firmele americane şi europene să subcontracteze fabricația de telefoane mobile cu producătorii asiatici, în timp ce cea mai mare parte a activităților de cercetare-dezvoltare este concentrată în țările de origine. Producția de produse aflate în stadiile târzii ale ciclurilor de viață în industriile producătoare de maşini de birou şi calculatoare, receptoare de radio şi televiziune, valve şi tuburi electronice sunt intensive în dimensiuni de scală şi, prin urmare, sunt candidate pentru relocalizare către țările cu costuri joase.

Țările est-europene s-au manifestat ca o alternativă puternică la localizarea producției de TIC în Asia, date fiind avantajele oferite în domeniul ofertei substanțiale de capital uman de calificare ridicată şi la costuri salariale joase comparativ cu UE-15. Îndeosebi industriile TIC din Estonia, R. Cehă, Ungaria şi Polonia s-au dovedit a fi de succes şi au înregistrat avantaje comparative în producția de calculatoare, fire izolate, echipamente de telecomunicații şi receptoare de radio şi televiziune.

Perspectivele competitivității sectorului TIC în UE sunt influențate de globalizare şi convergența digitală. **Convergența digitală** implică următoarele dezvoltări:

- **convergența serviciilor** - acelaşi conținut de informație este furnizat cu ajutorul diferitelor platforme;
- **convergența rețelelor** - servicii diferite sunt furnizate prin aceeaşi rețea;
- **onvergența terminalelor** - terminale multifuncționale care suportă diferite servicii (care pot fi furnizate prin rețele diferite);
- **convergența actorilor pieței** - aceleaşi companii îşi furnizează produsele şi serviciile în diferite sectoare;
- **convergența cadrului de reglementare** - acelaşi for de reglementare şi acelaşi set de reguli se aplică în diferite sectoare.

Din perspectivă strategică şi a competitivității, este esențial să se facă distincție între două direcții alternative de valorificare a oportunităților adâncirii convergenței digitale: tendința de încorporare de componente electronice intercomunicante (Ambient Intelligence) şi tendințele generate în plan social pe baza aplicațiilor internet.

Principalele **puncte forte** pe care le deține UE atât din punct de vedere tehnologic, cât şi din punct de vedere al dezvoltării industriale în domeniul TIC sunt: telecomunicații atât tradiționale, cât şi infrastructura IP; computerizare încorporată; micro şi nanoelectronică şi microsisteme; sisteme integratoare „Smart"; conținut audiovizual multicultural.

Competitivitatea UE în domeniul TIC include **amenințări** provenind din următoarele direcții:

- asimilarea lentă a noilor tehnologii de către utilizatori;
- creşterea investițiilor în economiile emergente, tendință ce conduce la realocarea activităților generatoare de valoare adăugată;
- expansiunea continuă a dominației SUA în domeniul industriei calculatoarelor şi gradul ridicat de inovativitate al firmelor americane; existența unor nişe tehnologice puternice ocupate de companiile japoneze.

Date fiind aceste amenințări, Europa îşi poate menține şi spori nivelul de competitivitate în domeniul TIC prin dezvoltarea propriei capabilități de a dezvolta tehnologii de frontieră şi de a facilita cererea pentru astfel de tehnologii pe piețelider potențiale, în contextul modelului social european.

În contextul procesului de la Lisabona, statele membre sunt invitate „să faciliteze difuzarea şi utilizarea TIC şi să construiască o societate informatizată atotcuprinzătoare" (Guideline nr. 9) şi să încurajeze „dezvoltarea unor industrii puternice de TIC şi conținut informatic".

În Comunicarea Comisiei Europene „i2010 - O societate informatică europeană pentru creştere şi ocupare a forței de muncă" sunt cuprinse o serie de inițiative de politici orientate atât către sectorul cererii, cât şi către sectorul ofertei de TIC, politici care ar putea contribui la îmbunătățirea în continuare a competitivității sectorului TIC în UE. În acest document sunt subliniate trei priorități pentru politicile vizând societatea informatică europeană şi media: realizarea unui spațiu european unic al informației, intensificarea inovației şi a investițiilor în TIC şi realizarea unei societăți informaționale europene cuprinzătoare.

Cercetarea-dezvoltarea reprezintă un factor-cheie pentru inovație în domeniul TIC şi, prin urmare, pentru competitivitate. În ceea ce priveşte intensitatea activității de cercetare-dezvoltare (calculată ca un raport între cheltuielile de cercetare-dezvoltare efectuate în sectorul afacerilor cu TIC şi producția totală de TIC), **poziția UE este de natură să producă îngrijorare**. Intensitatea activității de cercetare-dezvoltare în sectoarele TIC în UE echivalează cu mai puțin de jumătate comparativ cu SUA şi Japonia. Cu alte cuvinte, UE se situează cu mult în urma SUA şi a Japoniei. Este totuşi important de semnalat faptul că, în UE, investițiile în activitatea de cercetare-dezvoltare sunt puternic concentrate în firme mai mari, precum şi faptul că, în cazul UE, companiile care investesc în activitatea de cercetare-dezvoltare investesc mai mult în comparație cu concurenții lor din afara UE.

Din perspectiva tendinţelor generate în plan social, se consideră că efortul de cercetare-dezvoltare ar fi mai eficient în Europa dacă s-ar lua în considerare specificitatea societăţilor europene, cerinţele lor specifice curente şi previzibile: incluziunea, diversitatea lingvistică, îmbătrânirea populaţiei, disponibilul important de forţă de muncă cu educaţie superioară, valorile specifice (cum sunt protecţia mediului, protecţia consumatorului, protecţia dreptului la viaţa privată şi securitatea). Un rol important îl va avea capacitatea Europei de a dezvolta sinergii cu următorul val de noi tehnologii, care, în opinia unor specialişti, va fi antrenat de biotehnologie, bioelectronică, nanotehnologie şi industria materialelor noi, sectoare în care industriile TIC ar putea descoperi noi oportunităţi de creştere.

Pe de altă parte, unele ajustări şi corecţii aduse modelului de inovaţie ar putea deschide nişe potenţiale (de exemplu, pe piaţa conţinutului de informaţii, piaţa globală online a conţinutului fiind în prezent dominată de SUA).

Un aspect semnificativ pentru mediul general de afaceri îl constituie succesul computerizării încorporate, care reprezintă un activ esenţial pentru companiile UE în numeroase sectoare cu putere de antrenare, cum sunt industria auto, industria echipamentelor medicale, a echipamentelor de telecomunicaţii şi unele produse electronice de larg consum (de exemplu, sistemele audio-video terminale).

În ceea ce priveşte sectorul european al serviciilor de telecomunicaţii, competitivitatea acestuia va depinde substanţial de evoluţia cadrului de reglementare şi de tipul de inovaţie care va fi promovat pe diverse segmente ale pieţei telecomunicaţiilor. Existenţa pieţei unice, punctele forte ale industriei UE producătoare de echipamente de telecomunicaţii şi de servicii mobile şi de reţea, ca şi eforturile considerabile de promovare a accesului la comunicaţiile pe bandă largă sunt toate în sprijinul ideii că politicile pot juca un rol important în asigurarea competitivităţii sectorului în viitor.

Capitolul 4
INOVAȚIA – MOTOR DE CREŞTERE A PERFORMANȚEI ECONOMICE

Definită ca dezvoltarea, lansarea pe piață şi valorificarea economică de produse, procese de fabricație şi servicii noi, inovația influențează creşterea economică atât la nivel microeconomic (permite firmelor să satisfacă cerințe din ce în ce mai specializate ale consumatorilor şi să îşi îmbunătățească nivelul de competitivitate pe plan intern şi extern), cât şi la nivel macroeconomic, potențând performanța factorilor capital, forță de muncă şi productivitatea multifactorială.

Analizând inovația în ansamblul ei, facem distincție între **inovația tehnologică** şi **inovația netehnologică**. Inovația tehnologică creează produse noi, care îmbogățesc stocul de capital fix utilizat de firme în obținerea propriilor produse. Inovația netehnologică cuprinde practici manageriale perfecționate, modificări organizaționale, profesionale, educaționale, metode îmbunătățite de producere a produselor şi serviciilor în pas cu evoluția nevoilor consumatorilor industriali şi civili, noi forme de comercializare, noi forme de manifestare a cererii pe piață.

Inovațiile, fie că sunt creatoare de produse, procese şi servicii integral/principial noi (inovații radicale), fie că contribuie la ameliorarea produselor, proceselor şi serviciilor aflate deja pe piață, ajutând la modernizarea acestora, la îmbunătățirea parametrilor lor tehnico-calitativi şi a eficienței utilizării lor, au un rol esențial în determinarea performanțelor în domeniul creşterii economice.

Activitatea inovațională este în prezent în centrul activității economice. Pentru a răspunde exigențelor crescânde ale consumatorilor şi firmelor şi pentru a se menține în cursa de competitivitate la nivel mondial, în toate sectoarele economiei, inclusiv serviciile, firmele trebuie să inoveze continuu.

Un rol important revine politicii promovate de stat, care poate influența sistemul de inovație al unei țări pe trei căi:

- crearea unui cadru favorabil activității de inovare, prin adoptarea de măsuri adecvate privind autorizarea cercetării publice, protecția dreptului de proprietate intelectuală, mobilitatea resurselor umane, politica concurenței;
- modificarea structurii, a sistemului de finanțare şi a procesului decizional în instituțiile de cercetare fundamentală;
- reformarea politicilor şi practicilor în domeniul finanțării activității de cercetare-dezvoltare.

Un rol foarte important în dezvoltarea activității inovaționale revine finanțării. Inovația reclamă angajarea de resurse, care la rândul lor necesită finanțare.

Decizia de a investi în activitatea de inovație depinde de doi factori critici: a - existența unor stimulente pentru angajarea de resurse în domeniul inovației; b - capacitatea de a procura mijloacele financiare necesare.

Dat fiind cei doi factori menționați mai sus, alocarea directă de resurse din fonduri private suferă unele deficiențe („eşecuri de piață"). Aceasta poate face ca cheltuielile particulare în domeniul inovației să se situeze la niveluri scăzute, considerate de întreaga societate a fi sub nivelul optim.

Ambele forme de eşecuri ale pieței reprezintă cauze independente de subinvestire. Totuşi, în practică, acestea interacționează şi se potențează reciproc. Aşa se întâmplă, de exemplu, când însuşirea completă a încasărilor obținute de pe urma unei inovații depinde de existența avantajelor aferente celui care acționează primul (first-mover). În condițiile unei informări asimetrice, o firmă nou lansată în activitatea de inovație se poate să nu dispună de fondurile externe necesare pentru a-şi dezvolta operațiunile suficient de rapid încât să poată ține concurenții la o distanță confortabilă. Pe de altă parte, investitorii străini s-ar putea să aibă rețineri în ce priveşte asigurarea de fonduri, dată fiind incertitudinea cu privire la abilitatea antreprenorului de a proteja încasările de pe urma investiției de potențialii imitatori.

În anul 2004, Comisia Europeană a realizat un studiu privind inovația în cadrul Comunității, bazat pe chestionarea unui eşantion reprezentativ de firme. La întrebarea referitoare la factorii care frânează inovația au prevalat următoarele opinii: - „costurile legate de inovare sunt prea mari" - 21% din firmele investigate; existența „unor riscuri economice excesive" şi „lipsa unor surse adecvate de finanțare" - 15% din firme. În toate variantele, se înregistrează în general ponderi mai mari în cazul firmelor cu activitate de inovare comparativ cu cele fără inovare. Analiza comparativă pe sectoare evidențiază diferențe surprinzător de mici. Cifrele sunt aproape egale atât pentru industria prelucrătoare, cât şi pentru industria serviciilor. A făcut excepție sectorul utilităților (furnizarea de electricitate, gaze şi apă), cel mai puțin afectat sector, situație ce poate fi explicată prin faptul că utilitățile sunt adesea considerate ca aparținând domeniului public. Pe de altă parte, serviciile efectuate pentru firme se confruntă cu cele mai mari bariere de ordin financiar în calea inovației, lucru explicat într-o anumită măsură prin dependența mai mare a acestora de activele intangibile, care îngreunează considerabil accesul la surse externe de finanțare. Ceea ce este interesant este faptul că atât firmele mici, cât şi cele mari apreciază „costul înalt al inovației" şi „riscurile economice excesive" ca obstacole aproape egale ca mărime. Totuşi accesul la surse adecvate de finanțare reprezintă o problemă mai mare în rândul firmelor mici (16%) comparativ cu firmele mijlocii (13%) şi mai ales cu firmele mari (10%). Problemele intrării pe piața creditelor privesc în mai mare măsură firmele mici, acestea putând oferi, de exemplu, mai puține colaterale.

În rândul firmelor cu activitate inovatoare, studiul menționat constată că, în perioada 1998-2000, ponderea totală a firmelor care au beneficiat de sprijin

financiar public era de 29%, structura pe sectoare de activitate evidenţiind o pondere mult mai mare a industriei (35%) comparativ cu cea a serviciilor (19%). Observaţia potrivit căreia ponderea companiilor care beneficiază de sprijin financiar public mai înalt se înregistrează în industrie se aplică atât autorităţilor locale, cât şi celor regionale, guvernelor naţionale şi Uniunii Europene. Singurele excepţii sunt cele din al patrulea şi al cincilea Program-cadru pentru cercetare-dezvoltare, care au finanţat un procent egal de firme în sectoarele industrial şi al serviciilor.

Analizând ponderea firmelor cu activitate de inovaţie care au beneficiat de sprijin financiar în UE în perioada 1998-2000, potrivit studiului elaborat de Comisia Europeană în 2004, menţionat mai sus, rezultă următoarele observaţii:

- Au primit sprijin financiar public 29% din totalul firmelor, din care 35% din totalul firmelor din industrie şi 19% din totalul firmelor din sectorul serviciilor.
- Au primit sprijin financiar public din partea autorităţilor regionale sau locale 15% din totalul firmelor, din care 17% dintre firmele industriale şi 11% dintre firmele din sectorul serviciilor.
- De la guvernul central, au primit sprijin financiar 15% din totalul firmelor, din care 18% dintre firmele industriale şi 9% dintre firmele din sectorul serviciilor.
- De la Uniunea Europeană, au primit sprijin 7% din totalul firmelor, din care 8% dintre firmele din industrie şi 5% dintre firmele din sectorul serviciilor.
- Din partea Programelor-cadru al 4-lea şi al 5-lea pentru cercetare-dezvoltare au primit sprijin financiar 4% dintre firme, din care 4% dintre firmele din industrie şi 4% dintre firmele din sectorul serviciilor.

Primul factor care determină decizia de a investi în inovaţie se referă la stimulente pentu angajarea de resurse pentru activităţi inovaţionale. Ideea este că **subinvestirea în inovaţie îşi are originea în absenţa pieţelor de cunoaştere**, în condiţiile în care încasările private din inovaţie realizate de firmă se situează sub nivelul încasărilor sociale pentru societate în sensul larg al cuvântului. Fiind un bun public, cunoaşterea are două proprietăţi critice care afectează serios valoarea sa comercială. În primul rând, cunoaşterea rămâne în circulaţie indiferent de numărul de persoane care o utilizează. În al doilea rând, de îndată ce cunoaşterea este dezvăluită, devine dificil de impus orice plată. Ca urmare, multe firme inovatoare se confruntă cu următoarea dilemă: cum pot ele comunica valoarea unei idei noi unui cumpărător potenţial fără a dezvălui ideea în sine? Prin urmare, firmele inovatoare trebuie să îşi administreze deliberat propriile fluxuri de cunoştinţe astfel încât să îşi maximizeze încasările private pentru o inovaţie dată. Între strategiile utilizabile sunt menţionate: utilizarea drepturilor de proprietate intelectuală, secretizarea cunoştinţelor, valorificarea avantajelor perioadei deţinerii întâietăţii pe piaţă şi ale curbei de învăţare, comercializarea de cunoştinţe încorporate (produse, şi nu idei).

Politicile economice încearcă să intervină în deciziile de investire ale firmelor.

Intervențiile publice în deciziile de investire ale firmelor se pot realiza prin intermediul transferului financiar, modificând costul relativ al activităților inovaționale.

Sprijinul public poate veni sub diverse forme: măsuri directe de tipul granturilor şi împrumuturilor, stimulente fiscale pentru activitatea de cercetare-dezvoltare, măsuri privind utilizarea capitalului de risc.

La nivel de țară, se înregistrează o mare varietate de mix de politici. Ca o observație generală, se evidențiază o tendință de regres al ponderilor deținute de cheltuielile de cercetare-dezvoltare efectuate de firmele finanțate de la buget. Potrivit datelor Eurostat, tendința de declin a fost mai pronunțată în SUA (30% în 1981, 21% în 1991 şi 10% în 2003) şi în Franța (25%, 22% şi, respectiv, 11%). Majoritatea celorlalte țări a experimentat tendințe asemănătoare. La nivelul UE-15, ponderile respective au scăzut de la 19% în 1981 la aproape 13% în 1991 şi la 8% în 2003. Odată cu aplicarea unui tratament mai generos pentru impozitarea cheltuielilor de cercetare-dezvoltare, pe parcursul aceleiaşi perioade, importanța relativă a celor două forme de politici inovaționale s-a modificat considerabil în favoarea stimulentelor fiscale şi împotriva instrumentelor de finanțare directă. Această tendință are avantajul că politicile de sprijin în favoarea cercetării-dezvoltării devin tot mai neutre cu privire la zona tehnologiei, deşi instrumentele de finanțare directă vor fi preferate în cazul unor zone cu efecte clar identificate de răspândire a cunoştințelor.

Finanțarea directă, spre deosebire de acordarea de stimulente fiscale, are avantajul că utilizarea de fonduri directe permite guvernelor să selecteze acele proiecte pe care doreşte să le susțină, în timp ce stimulentele fiscale lasă alegerea proiectelor la latitudinea firmelor.

În ceea ce priveşte stimulentele fiscale, pot fi distinse mai multe instrumente. Astfel, toate țările OECD permit firmelor să îşi deducă direct cheltuielile curente pentru cercetare-dezvoltare din venitul lor impozabil, şi multe alte țări au prevederi similare, de exemplu, pentru cheltuielile curente destinate activităților de marketing şi formare profesională. De asemenea, firmele au posibilitatea să deducă un procent suplimentar din cheltuielile pentru inovație din baza lor de taxare.

Combinația optimă între stimulente fiscale şi subvenții directe depinde de contextul particular, de obiectivele şi prioritățile politicilor naționale de inovație. Chiar dacă din perspectiva sectorului de cercetare european este dezirabil un anumit grad de armonizare, diversitatea de sisteme din statele membre oferă, de asemenea, oportunitatea de a afla cât de efective sunt aceste instrumente în practică, oportunitate care s-a pierdut în prezent, în condițiile în care sunt colectate puține date sistematice, iar evaluările naționale ocazionale ale programelor particulare suferă de lipsa unei metodologii şi a unui design comparabil.

Rezultă că stimulentele fiscale trebuie să fie concepute, în general, de aşa natură încât să stimuleze voinţa privată de a investi fără să ţintească anumite tehnologii, sectoare sau tipuri de firme. Cu alte cuvinte, ele trebuie să corespundă scopului general de „neutralitate" a sistemului de impozitare. În cazul tehnologiilor cu externalităţi de cunoaştere semnificative, clar identificate, este preferată finanţarea directă.

Subinvestirea se poate datora imperfecţiunilor pieţei de capital. Funcţia generală a pieţelor de capital în procesul dezvoltării economice constă în canalizarea resurselor financiare către activităţile cele mai profitabile. Întrucât deciziile de investire se bazează pe aşteptările privind veniturile viitoare, ele se bazează pe informaţii incomplete despre rezultatele viitoare, implicând astfel incertitudine. Decizia de finanţare este susceptibilă să fie supusă la două tipuri de erori: finanţarea unor proiecte care eşuează sau refuzarea finanţării unor proiecte care ar putea fi profitabile. În această situaţie, o selecţie corectă a pieţei de capital depinde de doi factori critici: disponibilitatea informaţiei şi abilitatea de a o interpreta corect (respectiv cunoaşterea).

În ipoteza ideală a unor pieţe de capital perfecte, toate proiectele sunt finanţate după propriile lor merite. Pentru proiectele mai riscante se plătesc dobânzi mai mari, astfel încât piaţa se închide în stare de echilibru. În practică, dobânzile la credite sunt utilizate rar pentru a discrimina proiectele.

Unele firme sunt mai afectate de restricţionarea accesului la finanţarea externă comparativ cu altele. Pentru firmele mici, costurile de tranzacţionare pot fi foarte mari în raport cu volumul de finanţare necesar. În cazul companiilor recent intrate pe piaţă apar probleme suplimentare, acestea nedispunând în general de acumulări de lichidităţi şi alte garanţii şi nici de realizări care să le asigure o bună reputaţie în rândul creditorilor. Mai mult, investitorii trebuie să ţină seama de o realitate demonstrată statistic, şi anume de faptul că multe firme tinere eşuează. Mai mult, problemele cu care sunt confruntate firmele mici nou intrate pe piaţă sunt agravate în situaţia în care pentru finanţarea inovaţiei sunt necesare fonduri externe.

Ca regulă generală, aşa cum se întâmplă în cazul altor investiţii, activităţile de inovaţii sunt finanţate predominant din surse interne, tendinţă care reflectă în bună măsură preferinţa patronilor sau a managerilor de a-şi păstra independenţa şi monopolul asupra companiei. Finanţarea externă este necesară când oportunităţile de investiţii depăşesc capacitatea de autofinanţare a firmei. Chiar şi în aceste cazuri, companiile mari care s-au impus în domeniu prin volume mari de produse vândute se pot orienta uşor către pieţe de obligaţiuni publice sau către intermediari financiari, în cazul în care obiectivul investiţiilor noi depăşeşte propria lor capacitate de autofinanţare.

Problema unui „decalaj financiar" datorat imperfecţiunilor pieţei de capital reprezintă o preocupare specifică a firmelor mici şi mijlocii. Externalităţile pozitive constituie un factor general care motivează sprijinul public, condiţionat

în primul rând de meritele unui anumit proiect, şi nu de cele ale firmei, iar lipsa accesului la finanţare reclamă politici care ţintesc expres un anumit tip de firme.

Liniile directoare integrate adoptate de Consiliu pentru perioada 2005-2008 invită statele membre să sporească şi să amelioreze investiţiile în activitatea de cercetare-dezvoltare, în particular de către firmele private, şi să faciliteze toate formele de inovaţie. Problema finanţării este abordată mai direct, prin invitaţia de a dezvolta şi de a valorifica mai bine stimulentele pentru dezvoltarea cercetării-dezvoltării private şi prin invitaţia de a se concentra pe îmbunătăţirea accesului la finanţarea internă şi internaţională.

Statele membre s-au preocupat extensiv de aceste probleme. Toate statele au lansat planuri de măsuri, propunând scheme îmbunătăţite sau scheme noi, ţintind cel puţin unul sau mai multe moduri de finanţare a inovaţiilor (granturi, stimulente în zona impozitării şi capital mixt), multe ţări cuprinzând toate cele trei moduri.

În cadrul măsurilor noi, se observă că statele membre preferă măsurile fiscale granturilor directe. Se observă o varietate considerabilă de măsuri în ceea ce priveşte modalitatea de aplicare a stimulentelor fiscale, toate instrumentele posibile fiind aplicate cel puţin de către un stat. Fondurile de capital mixt există în aproape toate programele naţionale. Finanţarea inovaţiei prin intermediul instituţiilor de credit se bucură de o atenţie mai mică în cadrul măsurilor de finanţare a inovaţiilor adoptate în respectivele programe.

Finanţarea activităţii inovaţionale este un domeniu unde intervenţia publică este justificată de existenţa de externalităţi care afectează stimulentele de inovare şi de imperfecţiuni ale pieţei financiare care afectează orientarea resurselor către proiectele inovative. Intervenţia publică utilizează de obicei instrumente din categoria unuia sau mai multor tipuri de măsuri: granturi directe, stimulente fiscale şi măsuri de intensificare a capitalului mixt. În ultimii ani, s-a înregistrat o reorientare a politicilor promovate în sfera activităţii inovaţionale în favoarea stimulentelor fiscale şi împotriva finanţării directe, tendinţă confirmată de Programele naţionale de reformă elaborate de statele membre în 2005. Acestea reflectă, de asemenea, importanţa crescândă acordată de autorităţile publice asigurării unor industrii puternice de capital mixt.

Capitolul 5
EVOLUȚII PREVIZIBILE ÎN INDUSTRIA EUROPEANĂ

Mersul înainte al industriei europene se poate prefigura pe baza principalelor tendințe desprinse din capitolele anterioare.

În economia UE, industria reprezintă şi va continua să reprezinte o ramură de activitate importantă:

- **Industria deține o pondere de circa 21% din totalul valorii adăugate generate în UE-25,** cifrată la peste 9500 miliarde euro, în timp ce ponderea combinată a celor trei ramuri de servicii (D, E, F) este de peste 71%; restul de 8% se împarte între construcții (aproape 6%) şi agricultură (A - 2%).
- **În totalul forței de muncă ocupate în UE-25** (peste 200 milioane persoane), **industria deține o pondere de numai 18,3%.** Cele mai mari ponderi revin serviciilor de administrație publică şi alte servicii (F), respectiv 29,6% din total, şi serviciilor legate de comerț (distribuția), hoteluri şi restaurante, transport şi comunicații, cu 25,5%. Urmează industria (18,3%), activitățile financiare etc. (E) cu 14,7%, agricultura (A) şi construcțiile (C) deținând împreună 12%. Sectorul manufacturier deține o pondere de circa 29% din numărul total al angajaților din economia nefinanciară a UE-25.
- Industria şi serviciile de intermediere financiară şi afaceri au fost singurele ramuri care au înregistrat o pondere mai mare în totalul valorii adăugate comparativ cu ponderea în totalul forței de muncă ocupate, sugerând că **aceste ramuri sunt cele mai productive (sau intensive în capital)** din economia UE (din acest punct de vedere).
- **Industria europeană rămâne un sector dominant în schimburile economice internaționale**, deşi ponderea UE în exporturile mondiale a tins să se diminueze uşor după 1990. Produsele manufacturate predomină atât la export (în jur de 90% din total la nivelul anului 2005), cât şi la import (aproape 75% în 2005), deşi ponderile respective au manifestat tendințe de scădere, mai slabă la export (-2 puncte procentuale în intervalul 1999-2005) şi mai accentuată la import (-6 puncte procentuale).
- **Este o ramură strategică a economiilor naționale ale tuturor țărilor dezvoltate:** practica a demonstrat că o țară nu poate să depăşească nivelul de subdezvoltare economică şi să asigure un nivel de prosperitate dezirabil pentru populație decât pe calea dezvoltării industriale.

Deşi în prezent are loc tranziția de la o economie bazată pe industrie la o economie bazată pe servicii, conform comunicatului Comisiei privind impulsionarea modificării structurale şi o politică industrială pentru o Europă

lărgită, din 20 aprilie 2004, **procesul actual de alocare a resurselor dinspre industria prelucrătoare spre servicii nu trebuie să fie confundat cu un proces de dezindustrializare**. Interdependența dintre sectorul de servicii şi industria prelucrătoare a crescut de-a lungul timpului, serviciile destinate întreprinderilor industriale reprezentând în 2000 circa 40% din PIB. Legăturile puternice dintre cele două domenii de activitate sunt rezultatul atât al externalizărilor de activități din partea industriei prelucrătoare, cât şi al dezvoltării serviciilor asociate cu/sau legate de anumite produse.

UE tinde să se specializeze în industrii de medie sau înaltă tehnologie şi cu o intensitate puternică a utilizării capitalului. În acelaşi timp, stimularea modelelor de producție bazate pe rețele de subcontractare a contribuit la creşterea importanței întreprinderilor mici şi mijlocii (IMM), a căror competitivitate influențează performanțele marilor furnizori.

Potrivit Reuniunii de la Lisabona 2000, vizând transformarea Uniunii Europene, până în 2010, în cea mai dinamică şi cea mai competitivă economie bazată pe cunoaştere din întreaga lume şi ale cărei obiective au fost relansate cu prilejul sesiunii plenare a Parlamentului European din 9 martie 2005, când preşedintele Comisiei Europene a apreciat rezultatele obținute în prima parte a perioadei ca nefiind foarte satisfăcătoare, **cunoaşterea este considerată a fi un factor-cheie pentru ca Europa să îşi păstreze avantajul competitiv pe care îl deține.**

Cel de al şaptelea Program-cadru pentru cercetare, dezvoltare şi demonstrație tehnologică (RTD) şi Programul-cadru pentru inovație (CIP) au fost concepute pentru ca firmele industriale din Europa să facă față provocărilor cu care sunt confruntate în competiția crescândă ce se manifestă pe piața mondială.

Creşterea economică a unei țări este determinată în mare măsură de capabilitatea acesteia de a asigura o permanentă reorientare a resurselor sale de muncă şi de capital către sectoare cu dinamică receptivă la progresele înregistrate în domeniul tehnologiei, precum şi la schimbările ce se manifestă în planul cererii de consum, evoluție care se concretizează într-un proces de modificare structurală esențial pentru asigurarea progresului economic şi a prosperității societății unei țări.

Studiile realizate de OECD pentru anii 2000-2005 evidențiază faptul că dinamica productivității din diverse sectoare industriale pare să fi avut o contribuție mai importantă la creşterea economică înregistrată pe ansamblul OECD comparativ cu modificările intervenite în compoziția structurală a economiei.

Ritmul schimbării în structura industrială a economiilor din cadrul OECD a încetinit în anii '90 şi anii următori reflectând în bună măsură **absența unei tendințe de convergență a nivelurilor productivității muncii în sectoarele-cheie**. În perioada menționată, în industria prelucrătoare şi anumite sectoare de servicii, nivelurile de productivitate s-au înscris într-o tendință de divergență,

menținându-se decalajul dintre sectoarele cu productivitate joasă şi industriile cu productivitate înaltă. În cea mai mare parte a perioadei, în majoritatea țărilor analizate, industria minieră, industria petrolului şi industria utilităților au fost sectoarele cu cea mai înaltă productivitate a muncii, în timp ce sectoare cum sunt industria textilă şi serviciile comunitare sunt sectoare cu productivitate joasă.

Încetinirea aparentă înregistrată în domeniul acestor schimbări structurale în anii '90 reprezintă, prin urmare, un motiv de preocupare potențială, întrucât aceasta ar putea semnala că reformele structurale implementate în anii '80 şi '90 au încetat să-şi mai producă efectele. Este astfel posibil să fie nevoie de noi reforme, apte să conducă la înlăturarea oricăror bariere care au mai rămas în calea schimbării structurale şi să impulsioneze continuarea creşterii. Este posibil ca guvernele să dorească să implementeze politici care să permită mai multă flexibilitate în alocarea resurselor în țările lor, cum ar fi: eliminarea subvențiilor care protejează sau izolează sectoare industriale ineficiente; reforme care să permită eliminarea barierelor din calea liberei circulații (intrare şi ieşire) pe piețele forței de muncă, piețele produselor şi piețele financiare; o mai mare deschidere internațională care să asigure niveluri adecvate de competiție; reforme care să impulsioneze activitatea de investiții în cunoaştere, tehnologie şi calificare profesională pentru a impulsiona productivitatea şi pentru a facilita mobilitatea lucrătorilor.

Un factor important care influențează schimbările structurale în industrie şi în economie în general îl reprezintă **competiția internațională**.

Această evoluție poate fi urmărită cu ajutorul datelor statistice privind fluxurile comerciale internaționale, care evidențiază creşterea mai rapidă a comerțului țărilor OECD cu produse de înaltă tehnologie, comparativ cu comerțul cu produse de tehnologie joasă. În acelaşi timp, unele țări OECD continuă să depindă de exporturile de produse de joasă tehnologie, pentru care pe piață se manifestă o competiție puternică din partea țărilor cu niveluri de venit comparativ mai joase, precum şi o cerere cu dinamică deseori mai redusă.

Tehnologia informației şi comunicațiilor (TIC) a avut o contribuție esențială în ultimii 20 de ani la transformarea rapidă a economiilor. În virtutea expansiunii rapide şi puternice a industriei TIC, aceasta a contribuit într-o măsură importantă la modificările care s-au produs în sectoarele care utilizează produsele şi serviciile ce formează împreună categoria TIC, determinând totodată modificarea structurală a economiei în ansamblul său. Sectoarele producătoare de produse şi servicii TIC reprezintă ele însele sectoare în care se înregistrează o evoluție continuă tehnologică şi structurală, în ciuda dimensiunilor la care au ajuns.

Sectorul TIC se caracterizează printr-un grad ridicat de complexitate, date fiind relațiile interindustriale dintre firmele din sectorul producător de echipamente, cel de programe şi ulterior de memorii. Tendința crescândă de

convergență a tehnologiilor destramă frontierele dintre segmentele tradiționale ale pieței și structurile în schimbare ale pieței de altădată.

Sectorul TIC este într-o proporție importantă un sector intensiv în utilizarea de cunoaştere şi este clasificat ca o industrie de înaltă tehnologie, clasificare care trebuie să fie privită nuanțat, dată fiind varietatea mare de produse TIC de calități diferite. Sectorul cunoaşte un ritm rapid al progresului tehnologic, care are ca rezultat micşorarea ciclului de viață pentru multe produse TIC care ajung la maturitate şi devin standardizate după o perioadă scurtă de timp. Sectorul TIC este mai inovativ decât media pe industrie, firmele din acest sector fiind mai active în domeniul patentelor comparativ cu firmele din alte sectoare ale economiei.

În ultimii ani, tot mai mulți politicieni şi lideri din cadrul industriei prelucrătoare țin să își exprime opiniile şi temerile legate de **procesul relocalizare manifestat în industria prelucrătoare a UE-25**, de deplasare a bazei acestui important sector de activitate economică dinspre UE-25 către alte regiuni ale lumii, recunoscute ca țări cu niveluri joase ale costurilor salariale şi sociale, considerând că această tendință este determinată de rigiditatea reglementărilor de pe piața muncii, nivelul înalt al costurilor sociale şi presiunea crescândă a sistemului de reglementare în interiorul UE. Există însă şi alternativa, respectiv un curent de gândire potrivit căruia **pierderea de industrii intensive în utilizarea de forță de muncă nu va afecta viitorul Europei în aceeaşi măsură în care s-ar putea resimți, de exemplu, un proces de migrație a sectoarelor de înaltă tehnologie, intensive în activitate de cercetare-dezvoltare.**

O semnificație deosebită are Comunicatul adoptat de Comisia Europeană la 20 aprilie 2004, menționat mai sus, care a constatat că **„actualul proces de alocare a resurselor dinspre industria prelucrătoare spre sectoarele de servicii nu trebuie să fie confundat cu un proces de dezindustrializare".** Potrivit comunicatului, nu există dovezi care să probeze existența, manifestarea la scară largă a unui veritabil proces de dezindustrializare, iar în cazurile în care este identificat un astfel de proces, Europa ar trebui să reacționeze prin acțiuni ferme de transfer al producției către sectoare economice bazate pe forță de muncă cu calificare înaltă, bazate pe utilizarea din plin a inovației şi dezvoltarea activității inovaționale.

În cadrul industriei prelucrătoare a UE-25, predomină întreprinderile mici şi mijlocii (peste 99% din totalul firmelor şi 58% din forța de muncă ocupată în cadrul ramurii).

Întreprinderile mari au reprezentat peste 50% din valoarea adăugată creată în 12 din 24 diviziuni NACE. S-au înregistrat niveluri foarte înalte, de cel puțin 80% din valoarea adăugată, în industria de prelucrare a țițeiului, cocsificarea cărbunelui şi tratarea combustibililor nucleari (92,4% din valoarea adăugată şi 88,7% din forța de muncă ocupată), producția de autovehicule (88% şi, respectiv, 83%), produse din tutun (82% şi, respectiv, 86,5%), producția de alte mijloace de transport (81,4%, respectiv 73,7%). Cele mai scăzute niveluri s-

au înregistrat în sectorul de reciclare a produselor (11,5%, respectiv 9,3%), industria lemnului (21,3%, respectiv 15,8%), produse din metal (22,6%, respectiv 17,8%), pielărie (23,6%, respectiv 19,9%). Firmele mari au înregistrat aproape exclusiv cele mai înalte niveluri ale productivității aparente a muncii atunci când se compară diferite clase de firme după mărime în interiorul industriei manufacturiere (fac excepție produsele textile şi produsele din tutun).

Structura comerțului cu mărfuri al UE-25 evidențiază **ponderea predominantă a produselor industriei prelucrătoare, atât la export** (în prezent ea se situează la circa 90%, tendința fiind de uşoară scădere, de la 92,3% din exportul total de mărfuri al UE-25 în 1999), **cât şi la import** (această pondere a înregistrat o tendință de scădere comparativ mai accentuată: de la 80,8% din totalul importurilor de mărfuri ale UE-25 în anul 1999 la 74,7% în 2005). Această reducere s-a datorat aproape în întregime creşterii importurilor de produse ale industriei extractive, care includ țiței brut şi gaze naturale (secțiunea C în clasificarea produselor după activități - CPA), cu peste 5 puncte procentuale, la 17,0%.

În totalul exportului de produse manufacturate, care dețin circa 90% din totalul exportului de mărfuri al UE-25, **un număr de numai 4 grupe de produse dețin ponderi majoritare,** respectiv (în ordinea descrescătoare a mărimii ponderilor individuale):

- echipamente electrice şi optică - 19,3%;
- mijloace de transport - 18,4%;
- produse chimice şi fibre sintetice - 16,4%;
- maşini şi echipamente - 15,9%.

Aceste patru grupe de produse cumulează o pondere de **70% din totalul exportului de produse manufacturate al UE-25,** respectiv aproape 78% din exportul total de mărfuri al grupării. Toate celelalte grupe de produse manufacturate, cu două excepții, înregistrează ponderi individuale de sub 4% (cele două excepții sunt: metale de bază şi produse din metal - 6,4% şi produse alimentare, băuturi, tutun - 5,3%).

În totalul importului de produse manufacturate, care deține circa 74,7% din totalul importului de mărfuri al UE-25, cele mai mari ponderi sunt deținute de următoarele **trei grupe de produse**:

- echipamente electrice şi optică - 28,7% (respectiv circa 38,4% din importul total de mărfuri al grupării);
- mijloace de transport - 13,2%;
- produse chimice şi fibre sintetice - 11,3%.

Aceste trei grupe de produse, care ocupă aceleaşi locuri şi în cazul exportului, concentrează **53,2% din importul total de produse manufacturate al UE-25,** corespunzând unei ponderi de 71,2% din importul total de mărfuri al grupării. Celelalte grupe dețin toate ponderi cu o cifră: • 3 grupe dețin între 8,9% şi 7,9% - textile şi produse textile; metale de bază şi produse din metal; maşini

şi echipamente - cumulând 25% din importul de produse manufacturate analizat; • o grupă deţine peste 5% - produsele alimentare, băuturile şi tutunul (5,2%); • restul de 7 grupe deţin sub 5%: alte produse manufacturate 4,4%; prelucrare ţiţei, cărbune, combustibili nucleari 3,8%; celelalte 5 grupe deţin între 2,3% şi 1,1% fiecare.

Soldul balanţei comerciale cu produse manufacturate a rămas neschimbat în intervalul 1999-2004, cifrându-se la 108827 milioane euro la nivelul ultimului an al intervalului, ultimul pentru care dispunem de date, corespunzându-i o rată de acoperire a importului prin export de 114,1%.

Grupele care au înregistrat **cele mai mari excedente comerciale** au fost (în milioane euro):

- maşini şi echipamente - 78899;
- mijloace de transport - 60190;
- produse chimice şi fibre sintetice - 57082.

Aceste 3 grupe au cumulat un **excedent comercial** de 196171 milioane dolari, depăşind cu 80% excedentul comercial înregistrat pe ansamblul exportului de produse manufacturate.

Celelalte grupe care au înregistrat excedente comerciale, în număr de 4, au fost (în ordinea descrescătoare a excedentului):

- alte produse minerale nemetalice - 7532;
- celuloză, hârtie, edituri, poligrafie, reproducerea pe suporţi a înregistrărilor - 6719;
- produse alimentare, băuturi, tutun - 6354;
- cauciuc şi mase plastice - 4467.

Aceste 4 grupe au însumat un excedent de 25072 milioane euro, reprezentând 23% din excedentul total înregistrat de exportul de produse manufacturate al UE-25.

Grupele la care s-a înregistrat **deficit comercial** au fost, în ordinea mărimii deficitului (milioane euro):

- echipamente electrice şi optică - -51318 (aproape 46% din deficitul cumulat);
- textile şi produse textile - -34967 (31%), cele două grupe însumând aproape 77% din suma deficitelor);
- urmează: alte produse manufacturate - -7272; metale de bază şi produse din metal - -7236; piele şi produse din piele - -5935; prelucrare ţiţei, cărbune, combustibili nucleari - -4291; lemn şi produse din lemn - -1398.

În ceea ce priveşte **rata de acoperire a importului prin export,** pe ansamblul comerţului cu produse manufacturate, aceasta a fost de **114,1%,** cele mai ridicate niveluri înregistrându-se la următoarele grupe: maşini şi echipamente - 229,0%; alte produse minerale nemetalice - 192,6; produse chimice, fibre sintetice - 165,3%; mijloace de transport - 159,1%; celuloză, hârtie, edituri, poligrafie, reproducerea pe suporţi a înregistrărilor - 156,8%; urmate de

cauciuc şi mase plastice - 126,3%; produse alimentare, băuturi, tutun - 115,8%. La grupele deficitare, cea mai mică rată de acoperire s-a înregistrat la textile şi produse textile (49,2%), iar cea mai ridicată rată s-a înregistrat la metale de bază şi produse din metal (88,6%).

Un aspect important îl reprezintă **creşterea importanţei relaţiilor comerciale dintre UE şi R.P. Chineză.** Situată pe locul 3, cu o pondere în creştere la exportul UE, la 4,7% de la 2,8% în 1999, China se plasează între principalii **furnizori** ai pieţei UE-25, după SUA, cu creşteri semnificative ale ponderilor individuale (+5,3%) la 12,3% . China devine astfel cel de al doilea partener comercial al UE-25; importurile din această ţară constau însă, în general din bunuri de consum a căror fabricaţie consumă multă forţă de muncă (în principal textile, îmbrăcăminte), dar se înregistrează şi o creştere rapidă a nivelului importurilor de produse intensive în tehnologie şi cunoaştere, cum sunt produsele electronice, calculatoarele şi aparatura de birou.

Investiţiile şi relocalizarea producţiei în străinătate reprezintă elemente-cheie în strategiile corporatiste de competitivitate. Globalizarea implică şi o tendinţă crescândă de internaţionalizare a activităţilor de cercetare-dezvoltare desfăşurate de filialele firmelor multinaţionale în diverse părţi ale lumii. Internaţionalizarea activităţilor de cercetare-dezvoltare este determinată de două motive: adaptarea produselor la pieţele locale din exterior şi accesarea cunoştinţelor superioare în locaţii dispunând de un volum important de personal din domeniul ştiinţei şi tehnologiei şi sisteme de inovaţie favorabile.

Globalizarea industriei se poate caracteriza astfel prin trei activităţi principale: comerţ internaţional, investiţii străine directe şi activităţi de cercetare-dezvoltare. Sectorul TIC contribuie într-o proporţie semnificativă la tendinţa de creştere a specializării internaţionale prin producţia şi serviciile sale şi este posibil ca acesta să fie sectorul industrial cel mai internaţionalizat. Utilizarea TIC a făcut posibil ca informaţiile şi cunoaşterea să fie codificate, standardizate şi digitalizate, permiţând o specializare în adâncime şi fragmentarea procesului de producţie. Ca rezultat, lanţul valoric al producţiei unui produs poate fi distribuit pe diferite ţări în funcţie de avantajul comparativ deţinut în domeniul producţiei în diverse etape ale acesteia.

Noile state membre deţin avantaj comparativ în sectoare intensive în utilizarea forţei de muncă. Existenţa unui important capital uman şi apropierea de reţelele de cercetare-dezvoltare din UE ar putea favoriza, într-un timp destul de scurt, o creştere a calităţii produselor şi a gradului de complexitate a serviciilor TIC în noile state membre, contribuind în continuare la creşterea avantajului comparativ în domeniul produselor intensive în cunoaştere.

Activităţile de cercetare-dezvoltare relocalizate în afara ţării de origine urmăresc în general două **obiective,** şi anume: adaptarea produselor la specificul pieţei locale şi asigurarea serviciilor de întreţinere pentru clienţi. Internaţionalizarea activităţilor de cercetare-dezvoltare nu este scutită de costuri, **fiind adesea asociată cu costuri ascunse** datorate echipamentelor

intensive în utilizarea de capital, precum şi organizării şi controlului transferului şi distribuţiei cunoştinţelor între diverse locaţii şi unităţi de cercetare-dezvoltare sau costurilor legate de protecţia cunoştinţelor vitale pentru firmele novatoare.

S-a constatat că **cea mai mare parte a activităţii de cercetare-dezvoltare desfăşurată în UE în industria TIC este localizată în UE** şi nicio ţară nu inventează în afara UE mai multe aplicaţii de patente ca în interiorul UE. Au fost efectuate studii de caz care evidenţiază faptul că **locaţia preferată pentru activităţile de cercetare legate de industria TIC este ţara de origine.** Tendinţa crescândă de internaţionalizare a activităţii de cercetare-dezvoltare care se manifestă în prezent vizează în principal înfiinţarea de capacităţi în SUA şi Japonia, în timp ce localizarea pe alte pieţe, în afara Triadei, este în general orientată spre piaţă. Un aspect important care se impune a fi subliniat este că firmele preferă să desfăşoare activitatea de cercetare-dezvoltare care ţine de strategia de dezvoltare în ţara de origine, unde costurile de coordonare şi control sunt mai joase şi unde accesul la forţa de muncă superior calificată şi la sisteme de inovaţie este mai facil.

Repartiţia geografică a producţiei de TIC oferă un peisaj în schimbare, reflectând impactul globalizării. Asistăm la creşterea ponderii ţărilor din Asia atât în producţia totală de produse TIC, cât şi în cea de servicii TIC, fenomen care are drept cauză nu numai succesele firmelor emergente din aceste ţări, dar şi rezultatul relocalizării producţiei TIC dinspre SUA şi UE. Schimbările înregistrate în peisajul industriei TIC reflectă modificări în sfera avantajului comparativ, iar evoluţia în plan tehnologic favorizată parţial de TIC a facilitat fragmentarea proceselor de producţie şi a lanţului valoric al produselor în funcţie de avantajul comparativ în diferite locaţii.

În cifre, UE-15, Japonia şi SUA şi-au diminuat ponderea cumulată în totalul fabricaţiei de produse TIC cu 25% (sau cu 20 puncte procentuale) în intervalul 1990-2002, de la peste 80% la puţin peste 60%. Cea mai mare parte a pierderii înregistrate de ponderea cumulată a celor trei ţări a fost câştigată de **R.P. Chineză (12,2%)** şi alte ţări din Asia şi în primul rând R. Coreea (6,2%), Taiwan (4%), Malaysia (3,9%) şi Singapore (3,7%).

Din cele de mai sus rezultă că cele mai multe relocalizări care au avut loc se referă la producţia de produse sau piese standardizate şi mature şi unde producţia este intensivă în utilizarea forţei de muncă şi pretabilă în proporţie însemnată la economii de scală. Activităţile relativ intensive în cunoaştere tind să fie localizate în UE. Activităţile de cercetare-dezvoltare strategică sunt localizate în ţara de origine, în apropierea producţiei de produse intensive în cunoaştere. UE deţine avantaje comparative în producţia produselor intensive în cunoaştere, dat fiind accesul mai bun la capital uman şi condiţii generale favorabile activităţii de cercetare-dezvoltare şi inovaţie.

UE reprezintă o locaţie preferată pentru producţia produselor cu intensitate înaltă a utilizării de cunoaştere, cum sunt instrumentele ştiinţifice şi proiectarea chip-urilor şi a altor componente electronice de înalt nivel

tehnologic, în timp ce producția de masă de chip-uri a fost deja relocalizată într-o proporție însemnată în țările cu costuri joase. Industria echipamentelor de telecomunicații oferă un exemplu privind maniera în care se împarte lanțul valorii adăugate a produselor între diferite locații. Concurența puternică ce se manifestă pe piața comunicațiilor mobile a forțat firmele americane şi europene să subcontracteze fabricația de telefoane mobile cu producătorii asiatici, în timp ce cea mai mare parte a activităților de cercetare-dezvoltare este concentrată în țările de origine. Produsele aflate în stadiile târzii ale ciclurilor de viață în industriile producătoare de maşini de birou şi calculatoare, receptoare de radio şi televiziune, valve şi tuburi electronice sunt intensive în dimensiuni de scală şi, prin urmare, sunt candidate pentru relocalizare către țările cu costuri joase.

Țările est-europene s-au manifestat ca o alternativă puternică la localizarea producției de TIC în Asia, date fiind avantajele oferite în domeniul ofertei substanțiale de capital uman de calificare ridicată şi la costuri salariale joase comparativ cu UE-15. Îndeosebi industriile TIC din Estonia, R. Cehă, Ungaria şi Polonia s-au dovedit a fi de succes şi au înregistrat avantaje comparative în producția de calculatoare, fire izolate, echipamente de telecomunicații şi receptoare de radio şi televiziune.

Principalele **puncte forte** pe care le deține UE atât din punct de vedere tehnologic, cât şi din punct de vedere al dezvoltării industriale în domeniul TIC sunt: telecomunicații tradiționale şi infrastructura IP; computerizare încorporată; micro şi nanoelectronică şi microsisteme; sisteme integratoare „Smart"; conținut audiovizual multicultural.

Competitivitatea UE în domeniul TIC include **amenințări** provenind din următoarele direcții: asimilarea lentă a noilor tehnologii de către utilizatori; creşterea investițiilor în economiile emergente, tendință ce conduce la realocarea activităților generatoare de valoare adăugată; expansiunea continuă a dominației SUA în domeniul industriei calculatoarelor şi gradul ridicat de inovativitate al firmelor americane; existența unor nişe tehnologice puternice ocupate de companiile japoneze.

Date fiind aceste amenințări, Europa îşi poate menține şi spori nivelul de competitivitate în domeniul TIC prin dezvoltarea propriei capabilități de a dezvolta tehnologii de frontieră şi de a facilita cererea pentru astfel de tehnologii pe piețe lider potențiale, în contextul modelului social european.

În contextul procesului de la Lisabona, statele membre sunt invitate „să faciliteze difuzarea şi utilizarea TIC şi să construiască o societate informatizată atotcuprinzătoare" (Guideline nr. 9) şi să încurajeze „dezvoltarea unor industrii puternice de TIC şi conținut informatic".

În Comunicarea Comisiei Europene „i2010 - O societate informatică europeană pentru creştere şi ocupare a forței de muncă" sunt cuprinse o serie de inițiative de politici orientate atât către sectorul cererii, cât şi către sectorul ofertei de TIC, politici care ar putea contribui la îmbunătățirea în continuare a competitivității sectorului TIC în UE. În acest document sunt subliniate trei

priorități pentru politicile vizând societatea informatică europeană şi media: realizarea unui spațiu european unic al informației, intensificarea inovației şi a investițiilor în TIC şi realizarea unei societăți informaționale europene cuprinzătoare.

Cercetarea-dezvoltarea reprezintă un factor-cheie pentru inovație în domeniul TIC şi, prin urmare, pentru competitivitate. În ceea ce priveşte intensitatea activității de cercetare-dezvoltare (calculată ca un raport între cheltuielile de cercetare-dezvoltare efectuate în sectorul afacerilor cu TIC şi producția totală de TIC), poziția UE este de natură să producă îngrijorare. Intensitatea activității de cercetare-dezvoltare în sectoarele TIC în UE echivalează cu mai puțin de jumătate comparativ cu SUA şi Japonia. Cu alte cuvinte, UE se situează cu mult în urma SUA şi a Japoniei. Este totuşi important de semnalat faptul că, în UE, investițiile în activitatea de cercetare-dezvoltare sunt puternic concentrate în firme mai mari, precum şi faptul că, în cazul UE, companiile care investesc în activitatea de cercetare-dezvoltare investesc mai mult în comparație cu concurenții lor din afara UE.

Din perspectiva tendințelor generate în plan social, se consideră că efortul de cercetare-dezvoltare ar fi mai eficient în Europa dacă s-ar lua în considerare specificitatea societăților europene, cerințele lor specifice curente şi previzibile: incluziunea, diversitatea lingvistică, îmbătrânirea populației, disponibilul important de forță de muncă cu educație superioară, valorile specifice (cum sunt protecția mediului, protecția consumatorului, protecția dreptului la viața privată şi securitatea). Un rol important îl va avea capacitatea Europei de a dezvolta sinergii cu următorul val de noi tehnologii, care, în opinia unor specialişti, va fi antrenat de **biotehnologie, bioelectronică, nanotehnologie şi industria materialelor noi**, sectoare în care industriile TIC ar putea descoperi noi oportunități de creştere.

Un activ esențial pentru companiile UE în numeroase sectoare cu putere de antrenare, cum sunt industria auto, industria echipamentelor medicale, a echipamentelor de telecomunicații şi unele produse electronice de larg consum (de exemplu, sistemele audio-video terminale), îl constituie succesul **computerizării încorporate**.

În ceea ce priveşte sectorul european al serviciilor de telecomunicații, competitivitatea acestuia va depinde substanțial de evoluția cadrului de reglementare şi de tipul de inovație care va fi promovat pe diverse segmente ale pieței telecomunicațiilor. Existența pieței unice, punctele forte ale industriei UE producătoare de echipamente de telecomunicații şi de servicii mobile şi de rețea, ca şi eforturile considerabile de promovare a accesului la comunicațiile pe bandă largă sunt toate în sprijinul ideii că **politicile pot juca un rol important în asigurarea competitivității** sectorului în viitor.

Un factor important pentru creşterea performanței economice îl reprezintă inovația. Aceasta influențează creşterea economică atât la nivel microeconomic (permite firmelor să satisfacă cerințe din ce în ce mai specializate ale

consumatorilor şi să îşi îmbunătăţească nivelul de competitivitate pe plan intern şi extern), cât şi la nivel macroeconomic, potenţând performanţa factorilor capital, forţă de muncă şi productivitatea multifactorială. **Activitatea inovaţională este în prezent în centrul activităţii economice.**

Un rol foarte important în dezvoltarea activităţii inovaţionale revine finanţării. Inovaţia reclamă angajarea de resurse, care la rândul lor necesită finanţare.

În anul 2004 Comisia Europeană a realizat un studiu privind inovaţia în cadrul Comunităţii, bazat pe chestionarea unui eşantion reprezentativ de firme. La întrebarea referitoare la factorii care frânează inovaţia au prevalat următoarele opinii: - „costurile legate de inovare sunt prea mari" - 21% din firmele investigate; existenţa „unor riscuri economice excesive" şi „lipsa unor surse adecvate de finanţare" - 15% din firme. În toate variantele, se înregistrează în general ponderi mai mari în cazul firmelor cu activitate de inovare comparativ cu cele fără inovare. Analiza comparativă pe sectoare evidenţiază diferenţe surprinzător de mici. Cifrele sunt aproape egale atât pentru industria prelucrătoare, cât şi pentru industria serviciilor.

Totuşi accesul la surse adecvate de finanţare reprezintă o problemă mai mare în rândul firmelor mici (16%) comparativ cu firmele mijlocii (13%) şi mai ales cu firmele mari (10%). Problemele intrării pe piaţa creditelor privesc în mai mare măsură firmele mici, acestea putând oferi, de exemplu, mai puţine garanţii.

În rândul firmelor cu activitate inovatoare, studiul menţionat constată că, în perioada 1998-2000, ponderea totală a firmelor care au beneficiat de sprijin financiar public era de 29%, structura pe sectoare de activitate evidenţiind o pondere mult mai mare a industriei (35%) comparativ cu cea a serviciilor (19%). Observaţia potrivit căreia ponderea companiilor care beneficiază de sprijin financiar public mai înalt se înregistrează în industrie se aplică atât autorităţilor locale, cât şi celor regionale, guvernelor naţionale şi Uniunii Europene.

Sprijinul public poate veni sub diverse forme: măsuri directe de tipul granturilor şi împrumuturilor, stimulente fiscale pentru activitatea de cercetare-dezvoltare, măsuri privind utilizarea capitalului de risc.

La nivel de ţară, se înregistrează o mare varietate de mix de politici. Ca o observaţie generală, se evidenţiază o tendinţă de regres al ponderilor deţinute de cheltuielile de cercetare-dezvoltare efectuate de firmele finanţate de la buget. Potrivit datelor Eurostat, tendinţa de declin a fost mai pronunţată în SUA (30% în 1981, 21% în 1991 şi 10% în 2003) şi în Franţa (25%, 22% şi, respectiv, 11%). Majoritatea celorlalte ţări au experimentat tendinţe asemănătoare. La nivelul UE-15, ponderile respective au scăzut de la 19% în 1981 la aproape 13% în 1991 şi la 8% în 2003.

Finanţarea directă, spre deosebire de acordarea de stimulente fiscale, are avantajul că utilizarea de fonduri directe permite guvernelor să selecteze acele proiecte pe care doreşte să le susţină, în timp ce stimulentele fiscale lasă alegerea proiectelor la latitudinea firmelor.

Un aspect important care merită să fie avut în vedere îl reprezintă provocarea pe care o reprezintă pentru UE economia chineză, aflată în plină ascensiune.

În ultimul sfert de secol, R.P. Chineză a devenit o prezență majoră în economia internațională, impunându-se în continuare ca un actor important în relațiile economice internaționale, inclusiv în relațiile cu UE.

Transformările orientate spre piață inițiate în ultima parte a anilor '70 au creat condiții prielnice pentru creşterea economică şi pentru integrarea progresivă a Chinei în economia internațională. Realizarea graduală a condițiilor specifice economiei de piață a permis actorilor economici să exploateze avantaje comparative derivate dintr-o diviziune a muncii mai rațională față de cea existentă anterior.

Relațiile economice dintre R.P. Chineză şi Europa intră în prezent într-o nouă eră, la aceasta contribuind două evenimente majore, respectiv:

- aderarea Chinei la OMC în decembrie 2001 şi implementarea protocolului de aderare, ceea ce a avut ca efect schimbarea poziției acestei țări în economia globală;
- lărgirea şi integrarea a zece noi state membre în mai 2004, cu impactul său asupra structurilor economice europene.

Ca urmare, au fost demontate un număr important de bariere instituționale în calea schimburilor şi a investițiilor şi au apărut noi oportunități de schimburi şi investiții. Se preconizează ca aceste modificări să favorizeze apariția unor noi modele în diviziunea internațională a muncii, concomitent cu apariția unor presiuni serioase în direcția schimbărilor structurale în toate economiile europene.

O economie înfloritoare în R.P. Chineză oferă un mare potențial comercial şi importante oportunități de investiții pentru firmele europene.

În ultimii 25 de ani, economia R.P. Chineze a înregistrat o evoluție spectaculoasă, crescând într-un ritm mediu anual de 9,0% în perioada 1979-2002, când părți din această economie s-au integrat puternic în sistemele de producție globală. R.P. Chineză a înregistrat o diminuare semnificativă a marilor decalaje de dezvoltare față de economiile industrializate, în condițiile în care totuşi segmente importante ale economiei țării analizate, amplasate cu deosebire în provinciile foarte sărace din vest, continuă să fie subdezvoltate. Aşadar, China mai are de parcurs un drum lung, dar are toate şansele să păstreze cadența evoluției din ultimii ani.

Ascensiunea Chinei în economia globală reprezintă o provocare extraordinară pentru actualul model de specializare şi diviziune a muncii. R.P. Chineză devine tot mai mult o destinație preferată pentru investiții străine directe în lumea țărilor în curs de dezvoltare şi se transformă într-un centru al industriei manufacturiere pentru o serie întreagă de produse. Ca urmare, această țară absoarbe mari cantități de produse intermediare, care reprezintă inputuri pentru propria producție de export. Pe măsură ce îşi va ameliora structura industrială,

R.P. Chineză va deveni inevitabil, într-un viitor nu prea îndepărtat, un partener tot mai important în comerțul global.

În ultimii ani, relațiile economice dintre R.P. Chineză și Europa s-au intensificat, reflectând în parte condițiile favorabile de producție din China și piețele interne în creștere. China a devenit cel mai important partener comercial neeuropean al UE, după SUA, și cel mai important din Asia. Potrivit Eurostat, ponderea importantă a Chinei se bazează pe volumul important al importurilor pe care UE le efectuează din China. Din punct de vedere al exporturilor, principalul partener asiatic al Europei rămâne Japonia. Competența crescândă a Chinei în domeniul industriei manufacturiere exercită deja presiuni evidente în domeniul competitivității asupra economiilor industriale din UE și în special asupra economiilor noilor state membre și țărilor candidate.

R.P. Chineză și-a intensificat poziția în comerțul global, devenind al patrulea mare exportator și al treilea mare importator de mărfuri. Cererea puternică provenind din China a contribuit la creșterea prețurilor pentru produse de bază și materii prime și a stimulat creșterea globală. Exportul deține o pondere mare în PIB-ul Chinei (31% în 2003), reflectând parțial locul important ocupat în exportul țării de activitățile de prelucrare (echivalând cu aproape jumătate din comerțul exterior al acesteia). China importă produse intermediare care sunt apoi supuse unor procese de prelucrare intensive în manoperă, după care sunt exportate ca produse finite sau produse prelucrate în continuare, ceea ce determină volume mari de import și export. Contribuția activităților de prelucrare la PIB este însă comparativ joasă.

Exporturile UE către această țară au crescut, în perioada 1995-2002, într-un ritm mediu anual de 9%, în timp ce importurile UE din această țară au crescut într-un ritm anual mai mare, și anume de 14,4%. Relațiile comerciale dintre UE și R.P. Chineză se caracterizează prin deficit în creștere, determinat de mai mulți factori, printre care: strategia viguroasă orientată către export promovată de China, dezvoltarea proiectelor europene de investiții în această țară, creșterea activităților de prelucrare în cadrul exportului.

Un rol important în dezvoltarea economică a Chinei îl au investițiile străine directe. Întreprinderile realizate prin investiții străine directe reprezintă forța motoare în procesul de modernizare a industriei chineze, asigurând cunoștințe tehnologice și organizaționale noi, ca și accesul pe noi piețe. China a dovedit o mare putere de atracție a investițiilor străine directe, devenind în prima parte a anilor '90 principala destinație din rândul țărilor în curs de dezvoltare. Întreprinderile realizate prin investiții străine directe au un impact deosebit de puternic în domeniul producției de echipamente electronice și telecomunicații (73% din producția sectorului), mașini de birou (62%), produse din piele și articole sport (53%), mobilă (47%), haine și produse din plastic (42%).

Transformările petrecute în China în procesul reformelor și al dezvoltării economice rapide s-au produs paralel cu o creștere sensibilă a avantajelor comparative relevate. În timp ce, în anii '80, cea mai mare parte a exporturilor

Chinei consta din produse intensive în resurse, de nivel tehnologic scăzut şi intensive în manoperă, la mijlocul anilor '90 structura exportului acestei ţări era deja mult schimbată. Totodată a avut loc o creştere evidentă a competitivităţii, inclusiv la produse de nivel tehnologic mediu, produse cu grad sporit de intensivitate a capitalului, produse mai complexe, cum sunt cele din domeniul tehnologiei informaţiei şi comunicaţiilor. În mare parte, astfel de progrese derivă din legăturile cu investiţii efectuate de companiile transnaţionale, care practică relocalizarea producţiei în scopul valorificării avantajelor oferite de alte ţări din punct de vedere al resurselor şi costurilor.

Provocarea pe care o reprezintă industrializarea Chinei prezintă o importanţă deosebită pentru noile state membre. Asemănarea structurilor schimburilor ar putea reprezenta un indicator al competiţiei pe care acestea o înfruntă pe piaţă. De exemplu, UE-15 este cea mai importantă piaţă pentru exporturile provenind din R. Cehă, Polonia, Ungaria şi Turcia, ţări care resimt tot mai mult, pe această piaţă, concurenţa Chinei.

Prezenţa tot mai mare a Chinei în relaţiile internaţionale a adus o nouă calitate în competiţia globală cu economiile industrializate mature. Analiza exporturilor Chinei către Europa arată că, pe lângă costul scăzut al forţei de muncă, se înregistrează şi o presiune concurenţială din partea Chinei în domeniul competitivităţii produselor de nivel tehnologic superior şi bazate pe cunoaştere. Impunerea Chinei în comerţul internaţional este legată de o politică industrială clară a transferului de cunoaştere în succes economic pentru companiile naţionale. China a manifestat un interes deosebit pentru a atrage companiile străine la accelerarea procesului de depăşire a decalajelor. Totodată a implementat instrumente prin care să se împiedice preluarea companiilor naţionale şi să se stimuleze societăţile mixte.

Confruntate cu competiţia Chinei, noile state membre şi ţările candidate au fost până acum în stare să ofere centre de relocalizare atractive mai apropiate. Pentru a face faţă provocării pe care continuă să o reprezinte China, pentru aceste ţări are o importanţă crucială ameliorarea în continuare a performanţei economiei cunoaşterii în noile state membre, ca şi mai buna sincronizare a structurilor UE-15 cu cele ale noilor state membre.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

European Commission, *Panorama of the European Union, European Business Facts and Figures*, Data 1995-2004, Luxemburg, 2006.

European Commission, *Pocketbook of EU Sectoral Competitiveness Indicators*, Brussels, 2005.

Communication on Implementing the Community Lisbon Programme: *A Policy Framework to Strengthen EU Manufacturing - Towards a More Integrated Approach for Industrial Policy*, EIS Europe Information Highlights, oct. 2005.

Industry: EU Plans New Industrial Policy to Cope with Globalisation, Europe Information, oct. 2005.

Pour les nouvelles initiatives en faveur de l'industrie manufacturière, "Bulletin Quotidien Europe", 9050, oct. 2005.

European Commission, European Business Facts and Figures, Part 3: *Capital goods industries*, Data 1998-2002, Luxemburg, 2004.

European Commission, *European competitiveness report 2004*.

OECD, *Information Technology Outlook*, 2004, Paris.

Central and East European Industry in an Enlarged European Union: Restructuring, Specialisation and Catching-up, "Economie Internationale", 102, 2005.

OECD, Directorate for Science, *Technology and Industry, Structural Change and Growth: Trends and Policy Implications*, 2002.



INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 300-301-302/2008



CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
CENTRUL DE ECONOMIA INDUSTRIEI ŞI SERVICIILOR

UTILIZAREA RESURSELOR REGENERABILE LA NIVELUL UNIUNII EUROPENE ŞI AL ROMÂNIEI

– politici şi acțiuni –

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2007

CUPRINS

INTRODUCERE 375

Capitolul 1 POLITICA ENERGETICĂ A UNIUNII EUROPENE ŞI UTILIZAREA RESURSELOR REGENERABILE 378

1.1. Un obiectiv strategic la baza politicii energetice a Europei 380

1.2. Planul de acţiune 381

1.2.1. Piaţa internă de energie 382

1.2.2. Solidaritatea dintre statele membre şi securitatea aprovizionării cu petrol, gaze şi electricitate 383

1.2.3. Un angajament pe termen lung privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră şi sistemul UE de comercializare a emisiilor 384

1.2.4. Un program ambiţios privind măsurile care vizează eficienţa energetică la nivel comunitar, naţional, local şi internaţional 385

1.2.5. Un obiectiv pe termen mai lung pentru energia regenerabilă .. 386

1.2.6. Un plan strategic european privind tehnologiile energetice 389

1.2.7. Către un viitor al combustibililor fosili cu emisii scăzute de CO_2 391

1.2.8. Viitorul energiei nucleare 392

1.2.9. O politică energetică internaţională care apără activ interesele Europei 393

1.3. Integrarea politicilor energetice şi de dezvoltare europene: o situaţie „în care toată lumea câştigă". Un sistem eficient de monitorizare şi de raportare 395

1.4. Pasul următor 396

Anexe 400

Capitolul 2 UTILIZAREA ENERGIILOR REGENERABILE PENTRU UN VIITOR MAI DURABIL 406

2.1. Contribuţia actuală a energiei regenerabile 407

2.1.1. Electricitatea 408

2.1.2. Biocarburanţii 409

2.1.3. Încălzirea şi răcirea 411

2.1.4. Progresele globale realizate în vederea atingerii obiectivelor privind energia regenerabilă 412

2.2. Etapele viitoare 412

2.2.1. Principiile politicii energiei regenerabile 413

2.2.2. Un obiectiv global pentru UE 413

2.2.3. Un obiectiv pentru biocarburanţi 414

2.2.4. Obiectivele naţionale şi planurile de acţiune; punerea în aplicare a politicii 414

2.2.5. Politicile de promovare şi măsurile adiacente 416
2.3. Evaluarea impactului îndeplinirii obiectivelor privind energiile regenerabile 419
2.3.1. Impactul asupra emisiilor de gaze cu efect de seră şi alte incidenţe asupra mediului 419
2.3.2. Securitatea aprovizionării cu energie 420
2.3.3. Costul şi competitivitatea 420
2.4. Concluzii privind utilizarea energiilor regenerabile pentru un viitor mai durabil 423
Capitolul 3 STRATEGIA ENERGETICĂ A ROMÂNIEI ŞI UTILIZAREA RESURSELOR REGENERABILE 425
3.1. Îmbunătăţirea eficienţei energetice şi promovarea surselor regenerabile de energie 430
3.1.1. Eficienţa energetică 430
3.1.2. Promovarea utilizării resurselor regenerabile de energie 434
3.1.3. Promovarea utilizării biocarburanţilor 435
3.2. Energetica rurală 436
3.2.1. Opţiuni în sfera consumului de energie 436
3.2.2. Opţiuni în sfera alimentării cu energie 437
3.3. Surse pentru finanţarea resurselor regenerabile de energie 438
Capitolul 4 PROIECTE DE UTILIZARE A SURSELOR REGENERABILE ÎN ROMÂNIA. STUDII DE CAZ 441
4.1. Energie termică din rumeguş la Gheorgheni 442
4.2. Biocombustibil la Cluj-Napoca 446
4.3. Energie geotermală utilizată la Oradea 450
4.4. Energie solară la Mangalia 455
4.5. Energie solară la Giurgiu 457
4.6. Panouri fotovoltaice la Universitatea Politehnică Bucureşti 460
4.7. Microhidrocentrală pe râul Anieş 462
4.8. Energie eoliană în Pasul Tihuţa 463
4.9. Concluzii privind proiectele care vizează utilizarea resurselor de energie regenerabilă în România 465
CONCLUZII 466
Bibliografie 468

INTRODUCERE

Sursele regenerabile deţin un potenţial energetic important şi oferă disponibilităţi nelimitate de utilizare pe plan local şi naţional. Valorificarea surselor regenerabile de energie se realizează pe baza a trei premise importante conferite de acestea, şi anume accesibilitate, disponibilitate şi acceptabilitate.

Sursele regenerabile de energie asigură creşterea siguranţei în alimentarea cu energie şi limitarea importului de resurse energetice, în condiţiile unei dezvoltări economice durabile. Aceste cerinţe se realizează în context naţional, prin implementarea unor politici de conservare a energiei, creştere a eficienţei energetice şi valorificare a superioară a surselor regenerabile.

Creşterea cererii de energie regenerabilă în ţările industrializate generează economii de scară, creând premisele difuzării tehnologiilor specifice în economiile cu resurse economice mai puţin abundente. Cu toate eforturile făcute în direcţia promovării pe piaţă a tehnologiilor neconvenţionale, rămân numeroase obstacole ce trebuie depăşite. Acestea includ raritatea resurselor economice, interesul limitat în a furniza energie celor săraci şi insuficienta conştientizare a faptului că resursele regenerabile pot contribui la materializarea diferitelor dimensiuni ale dezvoltării durabile.

Costurile tehnologiilor de valorificare a energiei regenerabile rămân ridicate, în pofida tendinţei continue de scădere a acestora. Unele forme de energie au devenit deja competitive în anumite condiţii ale pieţei. Cu toate acestea, este nevoie de reducerea în continuare a preţurilor energiei regenerabile pentru ca aceasta să poată concura cu alternativele mai puţin costisitoare oferite de combustibilii fosili. Nu trebuie uitată, în acest context, includerea în semnalele tarifare a valorii beneficiilor ecologice şi sociale ale energiei regenerabile.

Promovarea resurselor regenerabile de energie presupune existenţa unor instrumente economice de piaţă şi de reglementare coerente şi eficace. Penetrarea pe piaţă a noilor tehnologii neconvenţionale necesită eliminarea barierelor comerciale şi investiţionale existente între ţări. Vitală este, de asemenea, crearea unei pieţe specifice a tehnologiilor de exploatare a resurselor regenerabile de energie. Din această perspectivă, statul poate interveni prin mecanismele de care dispune pentru creşterea competitivităţii surselor reînnoibile de energie.

În Uniunea Europeană, prin Directiva privind promovarea electricităţii din surse regenerabile de energie pe piaţa internă de electricitate (2001/77/EC) s-a stabilit pentru anul 2010 o ţintă indicativă de 22,1% din consumul brut de electricitate al celor 15 (la acea vreme) state ale Uniunii, pentru electricitatea rezultată din surse regenerabile. Principalele direcţii de acţiune înscrise în această directivă constau în:

- creşterea gradului de valorificare a surselor regenerabile de energie în producţia de energie electrică şi termică;
- stabilirea unei cote-ţintă privind consumul de energie electrică produsă din surse regenerabile de energie, în mod diferenţiat de la o ţară la alta;

- adoptarea unor proceduri adecvate pentru finanţarea investiţiilor în sectorul surselor regenerabile de energie; simplificarea şi adecvarea procedurilor administrative de implementare a proiectelor de valorificare a surselor regenerabile de energie;
- accesul garantat şi prioritar la reţelele de transport şi distribuţie de energie;
- garantarea originii energiei produse pe bază de surse regenerabile de energie.

Se solicită, de asemenea, statelor membre să stabilească şi să îndeplinească anumite obiective în domeniu, conforme cu directiva anterior menţionată şi cu prevederile Protocolului de la Kyoto. Pentru noile state membre, obiectivele indicative sunt prevăzute în Tratatele de aderare: ţinta de 22,1% în anul 2010, stabilită iniţial pentru cele 15 state membre, a devenit 21% pentru Uniunea formată din 25 de state.

În programul de acţiune "Energie inteligentă pentru Europa", obiectivul fundamental constă în creşterea ponderii surselor regenerabile în producţia totală de energie electrică.

Implementarea măsurilor înscrise în *Cartea verde* prin programul ALTENER urmăreşte accelerarea procesului de valorificare a potenţialului energetic al surselor regenerabile.

Comisia Europeană a iniţiat, astfel, în iulie 2002, propunerea de promovare a producţiei combinate de energie electrică şi termică pe bază de combustibili fosili şi de valorificare a surselor regenerabile de energie şi a deşeurilor.

Exploatarea surselor regenerabile de energie conferă garanţia unor premise reale de realizare a obiectivelor strategice privind creşterea siguranţei în alimentarea cu energie pe baza diversificării surselor şi diminuării ponderii importului de resurse energetice, respectiv de dezvoltare durabilă a sectorului energetic şi de protejare a mediului înconjurător.

Sursele regenerabile de energie pot să contribuie prioritar la satisfacerea nevoilor curente de energie electrică şi de încălzire în zonele rurale defavorizate. Valorificarea surselor regenerabile de energie, în condiţii concurenţiale pe piaţa de energie, devine oportună prin adoptarea şi punerea în practică a unor politici şi instrumente specifice sau emiterea de "certificate verzi" ("certificate ecologice").

Oportunitatea implementării strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie pe termen mediu şi lung în România oferă cadrul corespunzător pentru adoptarea unor decizii privind alternativele energetice şi conformarea cu acquis-ul comunitar în domeniu. În condiţiile meteogeografice din România, în balanţa energetică pe termen mediu şi lung se iau în considerare următoarele tipuri de surse regenerabile de energie: energia solară, energia eoliană, hidroenergia, biomasa şi energia geotermală.

Programul de utilizare a surselor regenerabile de energie din România se înscrie în cerinţele de mediu asumate prin Protocolul de la Kyoto la Convenţia-cadru a Naţiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, adoptat la 11 decembrie 1997, ratificat de România prin Legea nr. 3/2001, respectiv de Uniunea Europeană în baza Documentului 2002/358/CE.

Aceste planuri de acțiuni, la rândul lor, sunt dublate de identificarea surselor de finanțare. În acest sens, trebuie arătat că Programul operațional „Creşterea competitivității economice" are o componentă care se va ocupa de energie şi care încurajează investițiile în sectorul energiei regenerabile. Organismul intermediar pentru energie este Direcția Generală Politică Energetică, care va fi responsabilă pentru implementarea proiectelor care se încadrează în Axa prioritară de acțiune IV „Îmbunătățirea eficienței energetice şi dezvoltarea durabilă a sectorului energetic", care va acorda fonduri pentru îmbunătățirea eficienței energetice, valorificarea resurselor regenerabile de energie şi reducerea impactului negativ al funcționării sistemului energetic asupra mediului.

Capitolul 1
POLITICA ENERGETICĂ A UNIUNII EUROPENE ŞI UTILIZAREA RESURSELOR REGENERABILE

Energia este un element esențial pentru funcționarea Europei, dar se pare că perioada în care Europa beneficia de resurse energetice sigure şi ieftine a luat sfârşit. Toți membrii UE se confruntă cu provocările ridicate de schimbările climatice, dependența din ce în ce mai mare de importuri şi prețurile tot mai ridicate ale energiei. Mai mult, creşte interdependența statelor membre ale UE în materie de energie, ca şi în numeroase alte domenii – o pană de curent într-o țară are efecte imediate asupra celorlalte țări.

Este dovedit faptul că acum este momentul ca Europa să acționeze unitar, pentru a furniza o energie durabilă, sigură şi competitivă. În acest mod, Comunitatea se întoarce la originile sale. Semnarea Tratatului de instituire a Comunității Europene a Cărbunelui şi Oțelului în 1952 şi a Tratatului Euratom în 1957 a arătat că statele membre fondatoare înțelegeau necesitatea unei abordări comune în materie de energie. Între timp, piețele de energie şi considerentele geopolitice s-au schimbat semnificativ. Acum mai mult decât niciodată este necesară o acțiune din partea UE. În caz contrar, obiectivele UE din alte domenii, inclusiv Strategia de la Lisabona şi obiectivele de dezvoltare ale mileniului, vor fi mai greu de îndeplinit. Noua politică energetică europeană trebuie să fie ambițioasă, competitivă şi pe termen lung, pentru a fi în beneficiul tuturor europenilor.

Sectorul energetic generează 80% din emisiile de gaze cu efect de seră (GES) din UE [1], fiind principala cauză a schimbărilor climatice şi, în mare măsură, a poluării atmosferice. UE s-a angajat să găsească o soluție, prin reducerea volumului global al emisiilor de gaze cu efect de seră în cadrul Uniunii şi pe plan mondial până la un nivel care ar limita creşterea globală a temperaturii la 2°C în comparație cu nivelurile preindustriale. Cu toate acestea, continuarea politicilor actuale în materie de energie şi de transport ar duce la creşterea cu 5% a emisiilor de CO_2 la nivelul UE până în 2030, iar emisiile globale ar creşte cu 55%. În prezent, politicile UE privind energia nu sunt viabile.

Europa depinde tot mai mult de importul de hidrocarburi. În cazul desfăşurării normale a activităților, dependența UE de importul de energie va trece de la 50% din consumul său total de energie, cât este în prezent, la 65% în 2030. Se preconizează o creştere a dependenței de importurile de gaze de la 57% la 84% până în 2030 şi de la 82% la 93% în cazul importurilor de petrol.

---

[1] Sursa – Agenția Europeană de Mediu. Celelalte date provin de la Comisia Europeană, cu excepția cazului în care se menționează altă sursă.

Aceasta prezintă riscuri politice şi economice. Resursele mondiale de energie sunt supuse unei presiuni extreme. Agenţia Internaţională pentru Energie (AIE) se aşteaptă ca cererea mondială de petrol să crească cu 41% până în 2030. Nu se ştie cum va reuşi oferta să ţină pasul cu o astfel de cerere: în raportul său din 2006 privind situaţia energiei în lume („World Energy Outlook"), AIE afirmă că „abilitatea şi dorinţa principalilor producători de petrol şi gaze de a spori investiţiile pentru a face faţă cererii mondiale în creştere sunt extrem de incerte"[1]. Creşte riscul unei întreruperi a aprovizionării cu energie.

În plus, nu au fost încă introduse mecanismele care să asigure solidaritatea statelor membre în cazul unei crize energetice, iar unele state membre depind în mare parte sau în totalitate de un singur furnizor de gaze.

Totodată cererea de electricitate la nivelul UE, în ipoteza unei desfăşurări normale a activităţilor, creşte cu circa 1,5% pe an. Chiar cu o bună politică de eficienţă energetică, numai pentru producţia de energie vor fi necesare investiţii de circa 900 miliarde euro în următorii 25 de ani. Previzibilitatea şi eficienţa pieţelor interne de gaze şi de electricitate sunt esenţiale pentru a permite investiţiile pe termen lung necesare şi pentru ca preţurile de consum să fie competitive. Acestea nu sunt încă puse la punct.

Uniunea Europeană este tot mai expusă la instabilitatea şi creşterea preţurilor de pe pieţele internaţionale de energie, precum şi la consecinţele faptului că rezervele de hidrocarburi ajung treptat să fie monopolizate de un număr restrâns de deţinători. Iar efectele posibile sunt semnificative: de exemplu, în cazul în care preţul petrolului ar creşte până la 100 USD/baril în 2030, importul de energie în UE-27 ar costa circa 170 de miliarde, ceea ce înseamnă o creştere anuală de 350 euro pentru fiecare cetăţean al UE.[2] Acest transfer de bogăţie ar duce în prea mică măsură la crearea de locuri de muncă suplimentare în UE.

Cu condiţia punerii în aplicare a politicii şi a cadrelor legislative adecvate, piaţa internă de energie ar încuraja preţuri corecte şi competitive la energie, ar stimula economisirea de energie, precum şi investiţii mai ridicate. Cu toate acestea, nu sunt încă întrunite toate condiţiile necesare. Această situaţie face ca cetăţenii şi economia UE să nu beneficieze pe deplin în urma liberalizării energiei. De aceea, este nevoie de o perioadă mai lungă de timp înainte de aplicarea constrângerilor privind emisiile de carbon, astfel încât să fie promovate investiţiile necesare în sectorul electricităţii.

Creşterea investiţiilor, în special în materie de eficienţă energetică şi de energie regenerabilă, ar trebui să creeze locuri de muncă, să promoveze inovarea şi economia bazată pe cunoaştere în cadrul UE. Uniunea Europeană este deja lider mondial în domeniul tehnologiilor regenerabile, domeniu cu o cifră

---

[1] World Energy Outlook 2006, AIE.

[2] Cursul de schimb valutar al dolarului este estimat la 1,25 USD pentru 1 euro şi comparat cu un preţ al petrolului de 60 USD (la valoarea actuală a banilor) în 2030.

de afaceri de 20 miliarde euro şi cu 300 000 de angajaţi[1]. Aceasta are potenţialul de a rămâne pe primul loc pe o piaţă mondială a tehnologiilor energetice cu emisii reduse de carbon, aflată în plină dezvoltare. De exemplu, 60% din piaţa mondială de energie eoliană este deţinută de întreprinderi din UE. Europa vrea să conducă lupta împotriva schimbărilor climatice şi avem astfel şansa de a stabili agenda mondială în domeniul cercetării. Trebuie păstrate toate opţiunile, pentru a garanta dezvoltarea noilor tehnologii.

Totodată dimensiunea socială a politicii energetice a Europei trebuie avută în vedere pe parcursul tuturor etapelor de elaborare şi punere în aplicare a măsurilor individuale.

Deşi această politică, pe termen lung, ar trebui să contribuie la creşterea economică şi ocuparea forţei de muncă din Europa, impactul său asupra unora dintre produsele şi procesele comercializate pe plan internaţional, în special pentru industriile cu consum intensiv de energie, ar putea fi semnificativ.

1.1. Un obiectiv strategic la baza politicii energetice a Europei

Originea politicii energetice europene acoperă trei aspecte: combaterea schimbărilor climatice, limitarea vulnerabilităţii UE faţă de importurile de hidrocarburi şi promovarea ocupării forţei de muncă şi a creşterii economice, furnizând astfel consumatorilor energie sigură la preţuri convenabile.

Având în vedere numeroasele sugestii primite în perioada de consultare privind Cartea sa verde[2], Comisia Europeană propune, în documentul vizând „Evaluarea strategică privind energia", ca politica energetică europeană să aibă la bază:

- un obiectiv pentru UE în cadrul negocierilor internaţionale ca ţările dezvoltate să reducă emisiile de gaze cu efect de seră cu 30% până în 2020 în comparaţie cu 1990. În plus, în 2050, volumul global de emisii GES trebuie redus cu până la 50% faţă de 1990, ceea ce presupune reduceri de 60-80% în ţările industrializate până în 2050;
- un angajament din partea UE de a reduce, indiferent de situaţie, emisiile de gaze cu efect de seră cu cel puţin 20% până în 2020 faţă de 1990.

Aceste elemente constituie partea centrală a Comunicării Comisiei „Limitarea schimbărilor climatice la 2°C - Opţiunile politice la nivel european şi mondial pentru 2020 şi perioada următoare"[3].

---

1 Consiliul European privind energia regenerabilă, „Obiectivele Europei în domeniul energiei regenerabile: 20% până în 2020".

2 O strategie europeană pentru o energie durabilă, competitivă şi sigură, COM (2006) 105 final, 8.3.2006, document de lucru elaborat de serviciile Comisiei, Raport de sinteză privind analiza dezbaterii referitoare la Cartea verde „O strategie europeană pentru o energie durabilă, competitivă şi sigură", SEC (2006) 1500.

3 Comunicarea Comisiei către Consiliu şi Parlamentul European, COM (2007) 2.

Realizarea angajamentului asumat de UE de a acționa imediat în legătură cu emisiile de gaze cu efect de seră ar trebui să fie nucleul noii politici energetice europene, din trei motive: (i) emisiile de CO_2 din sectorul energetic reprezintă 80% din emisiile de GES din UE, iar reducerea emisiilor înseamnă scăderea consumului de energie şi utilizarea în mai mare măsură a energiei nepoluante, produse pe plan local, (ii) s-ar limita expunerea tot mai mare a UE la instabilitatea sporită şi la creşterea preţurilor la petrol şi gaze şi (iii) piaţa de energie din UE ar putea deveni mai competitivă, stimulând tehnologiile inovatoare şi ocuparea forţei de muncă.

Atât obiectivul strategic, cât şi măsurile concrete pentru îndeplinirea acestuia, prezentate mai jos, reprezintă nucleul noii **politici energetice europene**.

1.2. Planul de acțiune

Îndeplinirea obiectivului strategic prezentat anterior înseamnă ca Europa să se transforme într-o economie cu o eficienţă energetică ridicată şi cu emisii reduse de CO_2, care astfel să fie catalizatorul unei **noi revoluţii industriale**, să accelereze trecerea la o creştere economică cu emisii reduse de carbon şi, după o anumită perioadă, să crească semnificativ cantitatea de energie cu emisii reduse pe care o producem şi o utilizăm la nivel local. Provocarea constă în a realiza aceste lucruri astfel încât Europa să exploateze la maximum avantajele potenţiale în materie de competitivitate şi să limiteze eventualele costuri.

S-au obţinut rezultate importante datorită măsurilor existente în domenii precum electricitatea regenerabilă, biocarburanţii, eficienţa energetică şi piaţa internă de energie, însă aceste măsuri sunt lipsite de coerenţa necesară pentru a asigura durabilitate, securitatea aprovizionării şi competitivitate. Nu există un element unic în cadrul politicii care să furnizeze toate răspunsurile – acestea trebuie luate în considerare ca un ansamblu. Politica energetică trebuie abordată prin prisma mai multor domenii politice diferite. De exemplu, dimensiunea socială a politicii energetice a Europei trebuie avută în vedere în toate etapele de elaborare şi punere în aplicare a măsurilor individuale, aşa cum se menţionează anterior[1]. Mările şi oceanele ar trebui folosite într-o mai mare măsură pentru a promova obiectivele UE în materie de energie, având în vedere potenţialul acestora în ceea ce priveşte producţia de energie şi diversificarea traseelor şi metodelor de transport de energie[2].

Prima etapă este ca statele membre să adopte o viziune strategică şi un plan de acţiune pe următorii trei ani, cu scopul explicit de a crea o alianţă internaţională a ţărilor dezvoltate, cel puţin în vederea reducerii emisiilor globale de gaze cu efect de seră cu 30% până în 2020 şi de a face posibilă îndeplinirea

[1] Comunicare privind restructurarea din 31 martie 2005, COM (2005) 120.

[2] Comunicarea Comisiei cu titlul: "Către o viitoare politică maritimă pentru Uniune: O viziune europeană asupra oceanelor şi mărilor", COM (2006) 275.

obiectivului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră din UE cu 20% până în 2020. Aceste măsuri vor fi sprijinite de monitorizarea şi raportarea atentă a progreselor înregistrate, precum şi de un schimb eficient de bune practici şi de asigurarea continuă a transparenței – prin intermediul prezentării periodice de către Comisie a unei evaluări strategice actualizate privind energia.

Datorită măsurilor expuse mai jos, nu numai că UE va face progrese în evoluția sa către o economie bazată pe cunoaştere, a cărei energie are emisii reduse de carbon, dar totodată va fi îmbunătățită securitatea aprovizionării şi, treptat, aceste măsuri vor contribui tot mai mult la creşterea competitivității.

1.2.1. Piața internă de energie

Existența unei veritabile piețe interne de energie este esențială pentru a face față celor trei provocări ale Europei în materie de energie:

- ***Competitivitatea:*** O piață competitivă va reduce costurile suportate de cetățeni şi întreprinderi şi va stimula eficiența energetică şi investițiile.
- ***Durabilitatea:*** Instrumentele economice nu pot fi puse efectiv în aplicare fără o piață competitivă şi nici sistemul de comercializare a emisiilor nu poate funcționa corespunzător. Mai mult, operatorii de sisteme de transport trebuie să fie interesați de promovarea conectării la centrale producătoare de energie regenerabilă, la centrale termoelectrice cogenerative şi la microcentrale, stimulând inovarea şi încurajând micile întreprinderi şi persoanele fizice să ia în considerare aprovizionarea cu energie neconvențională.
- ***Securitatea aprovizionării:*** O piață internă de energie care funcționează eficient şi este competitivă poate oferi avantaje majore în ceea ce priveşte securitatea aprovizionării şi înalta calitate a serviciilor publice. Separarea efectivă între rețele şi aspectele competitive din domeniul electricității şi gazelor stimulează întreprinderile să investească în noi infrastructuri şi capacități de interconectare, precum şi în noi capacități de producție, evitând astfel penele de curent şi creşterea inutilă a prețurilor. O veritabilă piață unică promovează diversitatea.

CE a adoptat deja o serie de măsuri[1] pentru a crea o piață internă de energie care să ofere tuturor consumatorilor UE, fie cetățeni, fie întreprinderi, posibilitatea reală de a alege, de a beneficia de noi oportunități de afaceri şi de a intensifica schimburile comerciale transfrontaliere.

[1] Inclusiv directivele privind a doua deschidere a pieței, regulamentele pentru armonizarea normelor tehnice necesare funcționării în practică a comerțului transfrontalier şi directivele privind securitatea aprovizionării.

Alte două documente, Comunicarea privind piața internă de energie[1] şi Raportul final privind ancheta sectorială în materie de concurență[2], demonstrează că normele şi măsurile actuale nu au dus încă la îndeplinirea acestor obiective, ceea ce sugerează că lipsa de progrese face ca statele membre să impună plafoane generalizate prețurilor pentru electricitate şi gaze. În funcție de nivelul plafoanelor impuse prețurilor şi de caracterul lor generalizat, aceste plafoane pot bloca funcționarea pieței interne de energie şi pot anula posibilitatea ca prețurile să semnaleze când este nevoie de înnoirea capacității, astfel încât investițiile nu ating volumul necesar şi există riscul unor viitoare întreruperi ale aprovizionării. Astfel este mult mai greu pentru noii actori, inclusiv pentru furnizorii de energie nepoluantă, să intre pe piață.

Având în vedere numeroasele sugestii primite în perioada de consultare privind Cartea sa verde, Comisia Europeană consideră că această situație nu mai poate continua. Ca rezultat, în prezent, trebuie luate măsuri coerente în scopul de a crea, în termen de trei ani, o rețea europeană de gaze şi de electricitate, precum şi o piață europeană de energie cu adevărat competitivă.

1.2.2. Solidaritatea dintre statele membre şi securitatea aprovizionării cu petrol, gaze şi electricitate

Piața internă de energie sporeşte interdependența statelor membre în ceea ce priveşte aprovizionarea cu energie, atât pentru electricitate, cât şi pentru gaze. În ciuda obiectivelor legate de eficiența energetică şi de sursele de energie regenerabilă, petrolul şi gazele vor acoperi în continuare peste jumătate din necesarul energetic al UE, ambele sectoare fiind puternic dependente de importuri (în cazul petrolului peste 90%, iar al gazelor – circa 80% în 2030). Producția de electricitate va depinde în mare măsură de gaze. Fără o inovație tehnologică semnificativă, petrolul rămâne predominant în transport. Prin urmare, securitatea furnizării acestor combustibili prezintă o importanță capitală pentru economia UE.

UE are relații fructuoase şi solide cu furnizori tradiționali de gaze din spațiul economic european (SEE), în special cu Norvegia, şi din afara acestuia - cu Rusia şi Algeria. UE este sigură că, în viitor, aceste relații vor deveni şi mai puternice. Cu toate acestea, promovarea diversității în materie de surse, furnizori, trasee şi metode de transport rămâne la fel de importantă pentru UE. În plus, trebuie puse în aplicare mecanisme eficiente de solidaritate între statele membre, în eventualitatea unei crize energetice. Acesta este un aspect deosebit

---

[1] Comunicarea Comisiei către Consiliu şi Parlamentul European privind perspectivele legate de piața internă de gaze şi electricitate, COM (2006) 841.

[2] Comunicarea Comisiei „Sector Enquiry under Art. 17 of Regulation 1/2003 on the gas and electricity markets (final report)" (Anchetă sectorială în temeiul articolului 17 din Regulamentul 1/2003 privind piețele de gaze şi de electricitate), COM (2006) 851.

de important, având în vedere că mai multe state membre depind în mare parte sau în totalitate de un singur furnizor de gaze.

Oficialitățile de la nivelul Uniunii Europene consideră că securitatea aprovizionării cu energie ar trebui promovată în moduri diferite, şi anume:

- Trebuie acordată asistență statelor membre care depind în prea mare măsură de un singur furnizor de gaze, pentru a-şi diversifica furnizorii. Comisia Europeană va urmări punerea în aplicare a Directivei privind securitatea aprovizionării cu gaze[1] transpusă recent de statele membre şi îi va evalua eficacitatea. Trebuie dezvoltate proiecte pentru aprovizionarea cu gaze din alte regiuni, construirea unor noi platforme de gaze în Europa Centrală şi în țările baltice, pentru o mai bună exploatare a capacităților strategice de stocare şi pentru facilitarea construirii de terminale noi pentru gazele naturale lichide. Trebuie analizate, de asemenea, modalitățile de consolidare a mecanismelor de solidaritate existente pentru situații de criză, cum ar fi rețeaua de corespondenți în materie de energie şi grupul de coordonare în domeniul gazelor. În plus, stocurile strategice de gaze ar contribui la securitatea aprovizionării cu gaze. Va trebui ca investițiile semnificative în noi capacități de stocare şi în noi conducte, care ar asigura un nivel mai ridicat de securitate, să fie comparate cu costurile care le vor reveni consumatorilor.
- Mecanismul UE de stocare strategică a petrolului, coordonat cu stocurile din alte țări OPEC prin intermediul AIE, funcționează eficient şi ar trebui menținut, însă ar mai putea fi îmbunătățit modul în care UE îşi gestionează contribuția la acest mecanism. Trebuie ca statele membre să răspundă unor cerințe mai ferme în materie de raportare, să fie analizată mai îndeaproape capacitatea stocurilor de a face față consumului şi să existe o mai bună coordonare în cazul în care AIE solicită eliberarea stocurilor. Comisia Europeană a analizat aceste aspecte în cursul anului 2007.
- Interconexiunile electrice şi normele de securitate aplicabile obligatoriu vor constitui al treilea element al acestei abordări, vizând în special rezolvarea eventualelor probleme legate de securitatea aprovizionării cu electricitate.

1.2.3. Un angajament pe termen lung privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră şi sistemul UE de comercializare a emisiilor

UE are o tradiție de încurajare a utilizării unor instrumente economice pentru internalizarea costurilor externe, astfel încât piața să poată reacționa cât mai eficient şi să limiteze costurile. În Comunicarea sa *Limitarea schimbărilor*

[1] Directiva 2004/67/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 26 aprilie 2004 privind măsurile de garantare a securității aprovizionării cu gaze naturale, OJ L 127, 29.4.2004, p. 92–96.

climatice la 2°C - Opțiunile politice la nivel european şi mondial pentru 2020 şi perioada următoare, Comisia Europeană susține rolul-cheie al mecanismului de comercializare a emisiilor în stimularea reducerii emisiilor de carbon, atât în prezent, cât şi în viitor, şi arată cum poate fi folosit acest mecanism pentru a sta la baza eforturilor internaționale de combatere a schimbărilor climatice. Comisia Europeană reanalizează sistemul UE de comercializare a emisiilor (SCE) pentru a garanta că îşi atinge potențialul maxim: numai astfel pot fi generate stimulentele pentru schimbarea modului în care Europa produce şi foloseşte energia.

1.2.4. Un program ambițios privind măsurile care vizează eficiența energetică la nivel comunitar, național, local şi internațional

Eficiența energetică este primul element al politicii energetice europene resimțit de cetățeni. O eficiență energetică sporită poate aduce contribuția decisivă pentru obținerea durabilității, competitivității şi a securității aprovizionării.

La 19 octombrie 2006, Comisia Europeană a adoptat Planul de acțiune privind eficiența energetică[1], care cuprinde măsuri datorită cărora UE ar putea face progrese vizibile în direcția îndeplinirii principalului său obiectiv, şi anume reducerea consumului său global de energie primară cu 20% până în 2020. În cazul în care acest plan reuşeşte, ar însemna ca UE să folosească până în 2020 cu circa 13% mai puțină energie decât în prezent, economisind 100 miliarde euro şi circa 780 milioane de tone de CO_2 în fiecare an. Totuşi vor fi necesare eforturi semnificative atât pentru schimbarea comportamentelor, cât şi pentru investiții suplimentare.

Printre măsurile-cheie se numără:

- accelerarea introducerii unor vehicule de transport cu consum redus de carburanți, o mai bună exploatare a transportului în comun; de asemenea, consumatorii trebuie să suporte costurile reale de transport[2];
- norme mai stricte şi o mai bună etichetare a aparaturii;
- îmbunătățirea rapidă a randamentului energetic al clădirilor din UE şi luarea unor inițiative astfel încât casele cu consum energetic extrem de redus să fie standardul noilor clădiri;
- utilizarea coerentă a impozitării pentru o mai bună utilizare a energiei;
- îmbunătățirea randamentului producției, transportului şi distribuției de căldură şi electricitate;

---

[1] „Plan de acțiune privind eficiența energetică: Realizarea potențialului", COM (2006) 545 din 19 octombrie 2006.

[2] A se vedea şi "Pentru o Europă în mişcare – mobilitate durabilă pentru continentul nostru" – Evaluare intermediară a Cărții albe privind transportul a Comisiei Europene din 2001, COM (2006) 314 din 22 iunie 2006.

- un nou acord internațional privind eficiența energetică, pentru a promova un efort comun.

Un nou acord internațional privind eficiența energetică

Ar putea fi ocazia de a reuni țările OPEC și principalele țări în curs de dezvoltare (precum China, India și Brazilia) pentru a limita utilizarea produselor care nu îndeplinesc niște norme minime și pentru a stabili abordările comune în vederea economisirii energiei. În 2007, UE a prezentat oficial o propunere care să fie discutată și dezvoltată în cadrul unei conferințe internaționale majore privind eficiența energetică în timpul președinției germane a G8. Scopul ar putea fi semnarea acordului în timpul Jocurilor Olimpice de la Beijing. Pentru economiile de energie și reducerea emisiilor de CO_2, potențialul este enorm: în conformitate cu AIE, numai îmbunătățirea eficienței energetice ar diminua cu circa 20% volumul global actual al emisiilor de CO_2.

1.2.5. Un obiectiv pe termen mai lung pentru energia regenerabilă

În anul 1997, Uniunea Europeană a început să acționeze în vederea îndeplinirii unui obiectiv conform căruia ponderea energiei regenerabile va ajunge în 2020 la 12% din totalul surselor sale de energie, dublând astfel nivelul din 1997. De atunci, producția de energie regenerabilă a crescut cu 55% și cu toate acestea, se pare că UE nu va reuși să-și atingă ținta. Este puțin probabil ca ponderea energiei regenerabile să depășească 10% până în 2010. Principalul motiv pentru neîndeplinirea obiectivelor stabilite în materie de energie regenerabilă – pe lângă faptul că, în prezent, sursele de energie regenerabilă costă mai mult decât cele „tradiționale" – este lipsa unui cadru strategic coerent și eficient pentru întreaga UE și a unei viziuni constante pe termen lung. Prin urmare, numai un număr restrâns de state membre a înregistrat progrese vizibile în acest domeniu și nu s-a atins masa critică ce ar fi permis generalizarea producției de energie regenerabilă, în prezent limitată într-o nișă economică.

Ca urmare a acestui fapt, UE trebuie să-și accelereze ritmul pentru a oferi o viziune pe termen lung credibilă asupra viitorului energiei regenerabile în UE, folosind instrumentele existente, în special Directiva privind energia regenerabilă. Îndeplinirea obiectivelor actuale[1] și încurajarea investițiilor suplimentare, a inovațiilor și a ocupării forței de muncă au un rol esențial. Politica privind energia regenerabilă trebuie să facă față unei provocări: să găsească un echilibru între instalarea imediată a unor ample capacități producătoare de energie regenerabilă și acordarea unui răstimp care va permite cercetării să contribuie la diminuarea costului capacităților respective. Găsirea unui astfel de echilibru înseamnă să se țină seama de următorii factori:

[1] Comunicarea Comisiei către Parlamentul European și Consiliu: "Acțiuni efectuate în temeiul Cărții verzi: Raport privind progresele înregistrate în legătură cu producția de electricitate pe bază de resurse regenerabile", COM (2006) 849.

- În prezent, utilizarea energiei regenerabile costă mai mult, în general, decât utilizarea hidrocarburilor, dar diferența scade, mai ales când se iau în considerare costurile schimbărilor climatice.
- Economiile de scară pot reduce costurile energiei regenerabile, însă necesită în prezent investiții majore.
- Energia regenerabilă îmbunătățește securitatea aprovizionării cu energie a UE prin mărirea ponderii producției locale de energie, diversificarea tipurilor de combustibili şi a surselor pentru importurile de energie şi creşterea proporției energiei din zone cu stabilitate politică, precum şi prin crearea de noi locuri de muncă în Europa.
- Energia regenerabilă emite puține gaze cu efect de seră sau chiar deloc; majoritatea acestor tipuri de energie contribuie semnificativ la îmbunătățirea calității aerului.

Având în vedere informațiile primite în perioada de consultare şi evaluarea impactului, Comisia Europeană propune, în documentul intitulat „Foaia de parcurs pentru energia regenerabilă”[1], un obiectiv obligatoriu de **creştere a ponderii energiei regenerabile** de la mai puțin de 7%, cât este în prezent, **la 20% din totalul surselor sale de energie până în 2020**. Obiectivele dincolo de 2020 ar fi evaluate prin prisma progreselor tehnologice.

Care sunt modalitățile de reuşită?

Pentru îndeplinirea obiectivului de 20%, va fi nevoie de dezvoltarea masivă a celor trei sectoare ale energiei regenerabile: electricitate, biocarburanți, sisteme de încălzire şi răcire. Însă cadrele strategice introduse de unele state membre au dat rezultate în toate aceste sectoare, demonstrând că se poate reuşi.

Până în 2020, sursele de energie regenerabilă ar putea acoperi circa o treime din consumul de electricitate al UE. În prezent, energia eoliană acoperă aproximativ 20% din necesarul de electricitate în Danemarca, precum şi 8% în Spania şi 6% în Germania. Se estimează o scădere a costurilor ridicate din prezent la celelalte noi tehnologii – fotovoltaică, energie termică solară, energie maremotrică şi energia valurilor.

În ceea ce priveşte sistemele de încălzire şi răcire, sunt aşteptate progrese datorită mai multor tehnologii. În Suedia, de exemplu, au fost instalate peste 185 000 de pompe termice geotermale. Germania şi Austria sunt pe primul loc la încălzirea solară. În cazul în care şi alte state membre ajung la aceste niveluri, ponderea energiei regenerabile pentru încălzire şi răcire va creşte cu 50%.

[1] Comunicarea Comisiei către Parlamentul European şi Consiliu: “Foaie de parcurs pentru energia regenerabilă: Sursele de energie regenerabilă în secolul XXI; construirea unui viitor durabil”, COM (2006) 848.

În ceea ce priveşte biocarburanţii, bioetanolul reprezintă deja 4% din piaţa de petrol din Suedia, în timp ce Germania este lider mondial la biodiesel, cu 6% din piaţa de motorină. Biocarburanţii ar putea constitui până la 14% din combustibilii pentru transport până în 2020.

Obiectivul de 20% este într-adevăr ambiţios şi va necesita eforturi majore din partea tuturor statelor membre. Contribuţia fiecărui stat membru la îndeplinirea obiectivului Uniunii va trebui să ţină seama de diversele situaţii naţionale şi de nivelurile iniţiale diferite, inclusiv natura tuturor surselor de energie folosite. Statele membre ar trebui să beneficieze de flexibilitate pentru a promova sursele de energie regenerabilă adaptate cel mai bine la potenţialul şi priorităţile lor specifice. Statele membre îşi vor prezenta modalităţile de îndeplinire a obiectivelor în planuri naţionale de acţiune care urmează a fi comunicate Comisiei. Planurile respective vor cuprinde obiective sectoriale şi măsuri vizând îndeplinirea obiectivelor generale fixate la nivel naţional. Concret, statele membre îşi vor stabili propriile obiective specifice pentru electricitate, biocarburanţi, sisteme de încălzire şi răcire, iar Comisia Europeană le va evalua pentru a garanta îndeplinirea obiectivului general. Comisia Europeană şi-a propus să prezinte această structură într-un nou pachet legislativ privind sursele de energie regenerabilă în cursul anului 2007.

Una dintre caracteristicile unei astfel de structuri este necesitatea unui nivel minim de dezvoltare coordonată a biocarburanţilor în întreaga UE. În prezent şi în viitorul apropiat, biocarburanţii sunt mai scumpi decât alte forme de energie regenerabilă, însă, în următorii 15 ani, sunt singura soluţie pentru a reduce semnificativ dependenţa de petrol din sectorul transportului. În Foaia de parcurs pentru energia regenerabilă şi în Raportul intermediar privind biocarburanţii[1], Comisia Europeană propune, aşadar, stabilirea unui obiectiv minim obligatoriu pentru biocarburanţi de 10% din totalul combustibililor pentru vehicule până în 2020 şi garantarea caracterului durabil al biocarburanţilor utilizaţi în interiorul şi în afara UE.

Pentru a reuşi, UE trebuie să convingă ţările terţe şi producătorii acestora. În plus, pachetul legislativ privind sursele de energie regenerabilă din 2007 şi-a propus să cuprindă măsuri specifice care să asigure intrarea mai uşoară pe piaţă atât a biocarburanţilor, cât şi a sistemelor de încălzire şi răcire pe bază de energie regenerabilă. De asemenea, Comisia Europeană va continua şi va intensifica utilizarea energiei regenerabile prin intermediul altor politici şi prin susţinerea măsurilor care urmăresc crearea unei adevărate pieţe interne de energie regenerabilă în UE.

[1] Comunicarea Comisiei către Parlamentul European şi Consiliu: "Raport intermediar privind biocarburanţii", COM (2006) 845.

Care sunt costurile?

Ponderea surselor de energie regenerabilă va ajunge la 20%, cu un cost anual mediu suplimentar de aproximativ 18 miliarde euro – o creştere cu circa 6% a sumei totale pe care se estimează că UE o va avea de plătit în 2020 pentru importul de energie. Însă aceste calcule se bazează pe un preţ estimativ al petrolului de 48 USD/baril până în 2020. În cazul în care preţul ar creşte la 78 USD/baril, costul anual mediu ar scădea la 10,6 miliarde euro. În cazul în care se ia în considerare un preţ al carbonului de peste 20 euro, obiectivul de 20% nu ar costa practic mai mult decât sursele „tradiţionale" de energie, însă ar crea numeroase locuri de muncă în Europa şi ar duce la dezvoltarea unor întreprinderi europene noi, utilizatoare de tehnologii[1].

1.2.6. Un plan strategic european privind tehnologiile energetice

Europa urmăreşte două obiective-cheie în materie de tehnologii energetice: să diminueze costul energiei nepoluante şi să aducă întreprinderile din UE pe primul loc în sectorul tehnologiilor energetice cu emisii reduse de carbon aflat în plină dezvoltare. În 2007, Comisia Europeană trebuia să prezinte un Plan strategic european privind tehnologiile energetice[2] pentru îndeplinirea acestor trei obiective. Planul va avea nevoie de o viziune pe termen lung, pe măsura provocării reprezentate de tranziţia de durată către un sistem energetic cu emisii reduse de carbon fără pierderea competitivităţii:

- Până în anul 2020, tehnologiile trebuie să realizeze obiectivul conform căruia energia regenerabilă reprezintă 20%, permiţând o creştere marcantă a ponderii surselor mai ieftine de energie regenerabilă (inclusiv difuzarea energiei eoliene din larg şi a biocarburanţilor de a doua generaţie);
- Până în anul 2030, trebuie ca producţia de electricitate şi încălzirea să folosească în tot mai mare măsură surse cu emisii reduse de carbon (tabelul nr. 1.1); de asemenea, este necesară o utilizare amplă a centralelor electrice pe combustibili fosili cu emisii aproape zero şi cu captare şi stocare de CO_2. Transportul va trebui să se adapteze treptat la utilizarea biocarburanţilor de a doua generaţie şi a celulelor combustibile cu hidrogen (tabelul nr. 1.2).
- Pentru orizontul 2050 şi ulterior, sistemul energetic european trebuie să se bazeze exclusiv pe surse cu emisii reduse de carbon, care ar putea include surse de energie regenerabilă, surse durabile de cărbuni şi gaze,

[1] Aceste estimări ale UE sunt foarte volatile în condiţiile în care se pare că, la finele anului 2007, preţul unui baril de petrol se va situa în jurul valorii de 90-100 dolari.

[2] A se vedea şi Comunicarea Comisiei: "Către un Plan strategic european privind tehnologiile energetice ", COM (2006) 847.

de hidrogen în proporţii importante, precum şi fisiunea nucleară de a patra generaţie şi energia de fuziune, pentru statele membre interesate.

Această viziune a Europei reflectă un sector energetic înfloritor şi viabil, care a profitat de schimbările climatice şi de globalizare, dincolo de ameninţările lor aparente, care a ajuns pe locul întâi în lume la diverse tehnologii energetice nepoluante, eficiente, cu emisii reduse, a devenit forţa motrice a prosperităţii şi a avut o contribuţie determinantă la creşterea economică şi la ocuparea forţei de muncă. Pentru ca această viziune să devină realitate, Uniunea Europeană trebuie să acţioneze solidar şi prompt, prin adoptarea şi punerea în aplicare a unui Plan strategic european privind tehnologiile energetice, prevăzut cu resurse realiste.

În conformitate cu cel de-al şaptelea Program-cadru de cercetare, cheltuielile anuale cu cercetarea în domeniul energiei la nivelul UE vor creşte cu 50% în următorii 7 ani, ceea ce nu va fi însă suficient pentru a asigura progresele necesare. Planul privind tehnologiile trebuie să fie ambiţios, să coordoneze mai bine cheltuielile la nivel comunitar şi naţional şi să stabilească obiective clare, cu foi de parcurs şi repere precise. Ar trebui să exploateze toate instrumentele disponibile în cadrul UE, inclusiv iniţiativele tehnologice comune şi resursele Institutului European pentru Tehnologie.

Printre priorităţile unei astfel de iniţiative specifice se numără:

- clădiri, aparatură, echipamente, procese industriale şi sisteme de transport cu mai mare eficienţă energetică;
- dezvoltarea biocarburanţilor, în special a biocarburanţilor de a doua generaţie, astfel încât să fie cu adevărat o alternativă competitivă la hidrocarburi;
- garantarea competitivităţii pe termen scurt a energiei eoliene din larg şi deschiderea căii către o superreţea europeană competitivă instalată în larg;
- garantarea competitivităţii electricităţii fotovoltaice, pentru a exploata energia solară;
- utilizarea tehnologiilor pe bază de celule combustibile şi de hidrogen pentru a le exploata avantajele în producţia decentralizată de energie şi în transport;
- tehnologii durabile pe bază de cărbuni şi gaze, în special captarea şi stocarea carbonului;
- UE ar trebui să rămână lider în domeniul tehnologiilor pentru reactoare cu fisiune nucleară de a patra generaţie şi al tehnologiilor de fuziune, pentru a creşte competitivitatea, siguranţa şi securitatea electricităţii nucleare şi a reduce cantitatea de deşeuri.

Aceste obiective sectoriale ar trebui să se bazeze pe repere specifice şi pe un volum mai mare de cheltuieli cu cercetarea în domeniul energiei. Comisia

Europeană va propune un Plan strategic european privind tehnologiile energetice la Consiliul European de primăvară din 2008.

1.2.7. Către un viitor al combustibililor fosili cu emisii scăzute de CO_2

Cărbunii şi gazele asigură 50% din aprovizionarea cu electricitate a UE şi vor rămâne cu siguranţă o parte importantă din totalul resurselor noastre de energie. Rezervele pe termen lung sunt considerabile, însă cărbunii generează emisii de CO_2 aproape duble în comparaţie cu gazele. Va fi nevoie de metode de producţie pe bază de cărbuni mult mai puţin poluante şi de reducerea emisiilor de CO_2. Mai mult, dezvoltarea unor astfel de metode nepoluante de captare şi stocare a carbonului prezintă un interes capital la nivel mondial: AIE prevede dublarea producţiei de electricitate pe bază de cărbuni până în 2030. Rezultatul ar fi eliberarea în atmosferă a circa 5 miliarde de tone de CO_2, adică 40% din creşterea estimativă a emisiilor globale de CO_2 generate de sectorul energetic. Planul strategic european privind tehnologiile energetice nu va fi singura acţiune întreprinsă pentru a cataliza cercetările internaţionale şi captarea şi stocarea CO_2.

Pentru a avea rolul de lider mondial, UE trebuie să ofere o viziune clară asupra introducerii metodelor de captare şi stocare a CO_2 în UE, să elaboreze un cadru de reglementare pentru dezvoltarea acestora, să investească mai mult şi într-un mod mai eficient în cercetare şi să acţioneze la nivel internaţional. Pe viitor, captarea şi stocarea vor fi incluse, de asemenea, în sistemul UE de comercializare a emisiilor.

Astfel cum se prezintă în comunicarea privind producţia de electricitate durabilă[1], în anul 2007, Comisia Europeană a început:

- să conceapă un mecanism care stimulează construcţia şi exploatarea, până în 2015, a maxim 12 proiecte-pilot pe scară largă pentru tehnologii durabile pe bază de combustibili fosili în producerea comercială de energie din UE[2];
- să determine un orizont de timp clar pentru introducerea instalaţiilor de captare şi stocare a CO_2 la centralele pe cărbuni şi pe gaze. Având în vedere informaţiile existente, Comisia Europeană consideră că toate centralele noi pe cărbuni trebuie să fie echipate cu instalaţii de captare şi stocare a CO_2 până în 2020, iar centralele existente trebuie să adopte, treptat, aceeaşi abordare. Deşi este prea devreme pentru a stabili o

[1] Comunicarea Comisiei: "Producţia de electricitate durabilă pe bază de combustibili fosili: către emisii aproape zero până în 2020", COM (2006) 843.

[2] Platforma tehnologică europeană pentru centrale electrice pe combustibili fosili cu zero emisii (PT CEZE) propune în cadrul recomandărilor sale cheie din Agenda de cercetare strategică (ACS) adoptată la sfârşitul anului 2006 punerea în aplicare rapidă a 10-12 proiecte-pilot integrate, la scară largă, de centrale electrice cu captare şi stocare de carbon (CSC) în Europa.

perspectivă definitivă, Comisia Europeană speră să poată propune cât mai curând nişte recomandări ferme.

1.2.8. Viitorul energiei nucleare

- În prezent, aproximativ o treime din electricitatea şi 15% din energia consumate în UE provin din energia nucleară, care este una dintre cele mai importante surse de energie fără dioxid de carbon (CO_2). Energia nucleară a fost una dintre metodele de limitare a emisiilor de CO_2 la nivelul UE şi, pentru statele membre care îşi doresc aceste lucru, poate face parte dintr-un scenariu energetic în care va fi nevoie de reduceri semnificative ale emisiilor în următoarele decenii.
- Energia nucleară este mai puțin vulnerabilă la variațiile prețului carburantului decât cea generată pe bază de cărbuni sau gaze, deoarece uraniul reprezintă o mică parte din costul total al generării energiei nucleare şi se bazează pe surse care nu se vor epuiza timp de multe decenii şi care sunt distribuite pe scară largă în toată lumea.
- După cum se poate observa din tabelul nr. 1.3, care prezintă avantajele şi dezavantajele diferitelor surse de energie, energia nucleară este una dintre cele mai puțin costisitoare surse de energie cu emisii reduse de carbon produse în prezent în UE, iar costurile acesteia sunt relativ stabile[1]. Următoarea generație de reactoare nucleare ar trebui să reducă şi mai mult costurile.
- Decizia de a se baza sau nu pe energia nucleară este la latitudinea fiecărui stat membru. Cu toate acestea, în cazul în care se înregistrează o scădere a nivelului de energie nucleară în UE, este esențial ca această scădere să fie compensată prin introducerea unor surse suplimentare de energie cu emisii reduse de carbon pentru producția de electricitate; în caz contrar, obiectivul de a reduce emisiile de GES şi de a îmbunătăți securitatea aprovizionării cu energie nu va fi realizat.

În contextul energetic actual, AIE estimează că utilizarea la nivel internațional a energiei nucleare va creşte de la 368 GW, cât era în anul în 2005, la 416 GW în anul 2030. Există astfel avantaje economice în menținerea şi dezvoltarea avansului tehnologic al UE în acest domeniu.

Astfel, cum este prevăzut în noul Program nuclear ilustrativ[2], la nivel european, rolul UE ar trebui să fie acela de a dezvolta în continuare, în

---

[1] Conform AIE World Energy Outlook 2006, „noile centrale nucleare ar putea produce electricitate la prețul de 4,9 până la 5,7 US cenți/kW (între 3,9 şi 4,5 eurocenți conform ratei de schimb valutar de la mijlocul lunii noiembrie 2006) dacă riscurile de construcție şi de funcționare sunt atenuate", şi anume „la un preț de aproximativ 10 USD/tonă de emisii de CO_2, ceea ce face ca centralele nucleare să fie competitive în raport cu uzinele electrice pe bază de cărbune".

[2] Proiectul de program nuclear ilustrativ, COM (2006) 844.

conformitate cu legislația comunitară, cel mai avansat cadru pentru energia nucleară în acele state membre care au optat pentru energia nucleară, respectând cele mai înalte standarde de siguranță, securitate şi neproliferare prevăzute în Tratatul Euratom. Cu toate acestea, energia nucleară ridică probleme importante în ceea ce priveşte deşeurile şi dezafectarea, astfel încât gestionarea deşeurilor nucleare şi dezafectarea instalațiilor nucleare ar trebui incluse în activitățile viitoare ale Comisiei.

UE ar trebui, de asemenea, să îşi continue eforturile de a asigura respectarea unor standarde ridicate la nivel internațional. Pentru a realiza progrese în acest domeniu, Comisia Europeană propune înființarea unui grup UE la nivel înalt pentru siguranța şi securitatea nucleară, care să se ocupe cu dezvoltarea progresivă a unei înțelegeri comune şi, eventual, cu introducerea unor reguli europene suplimentare privind siguranța şi securitatea nucleară.

1.2.9. O politică energetică internațională care apără activ interesele Europei

UE nu îşi poate realiza singură obiectivele privind energia şi schimbările climatice. UE va fi în viitor răspunzătoare pentru numai 15% din noile emisii de CO_2. Mai mult, datorită noilor obiective stabilite pentru 2030, UE va consuma la acea dată mai puțin de 10% din energia mondială. Astfel, provocările privind securitatea aprovizionării cu energie şi schimbările climatice nu pot fi depăşite prin acțiunea unilaterală a UE sau a statelor membre ale acesteia. Este necesară o cooperare atât cu țările dezvoltate, cât şi cu cele în curs de dezvoltare, precum şi cu producătorii şi consumatorii de energie, pentru a asigura competitivitatea, durabilitatea şi securitatea aprovizionării energetice.

UE şi statele membre trebuie să urmărească aceste obiective, vorbind cu o singură voce şi stabilind parteneriate eficiente prin care obiectivele să fie transpuse într-o politică externă relevantă. Într-adevăr, energia trebuie să ocupe un loc central în toate relațiile externe ale UE; aceasta are o importanță crucială pentru securitatea geopolitică, stabilitatea economică, dezvoltarea socială şi eforturile internaționale de combatere a schimbărilor climatice. UE trebuie astfel să dezvolte relații energetice eficiente cu toți partenerii internaționali, relații bazate pe încredere reciprocă, cooperare şi interdependență. Acest lucru presupune extinderea relațiilor din punct de vedere al ariei geografice şi consolidarea naturii acestora pe baza unor acorduri cu marii furnizori de energie (aspecte mai detaliate privind prioritățile politicii energetice internaționale a UE sunt prezentate pe larg în anexa 1).

Consiliul European a sprijinit viziunea comună a Comisiei şi a Consiliului de a stabili un cadru pe termen lung pentru dimensiunea energetică externă[1] şi

[1] Lucrare a Comisiei Europene/Înaltului Reprezentant, "O politică externă care să apere interesele energetice ale Europei", iunie 2006, S160/06, urmată de "Relațiile energetice externe de la principii la acțiune", COM (2006) 590 final.

a acceptat să dezvolte o rețea de corespondenți în materie de securitate energetică, rețea care va oferi un sistem de avertizare rapidă şi va mări capacitatea de reacție a UE în cazul unei presiuni externe asupra securității energetice.

UE vorbeşte deja cu o singură voce în cadrul negocierilor acordurilor internaționale, mai ales în domeniul comerțului. Acordurile internaționale actuale sau viitoare, fie că sunt negociate bilateral sau cu mai multe țări în acelaşi timp, pot fi folosite într-un mod mai eficient pentru a fixa angajamente obligatorii din punct de vedere juridic. Acestea se pot extinde la liberalizarea reciprocă a condițiilor de comercializare şi a investițiilor pe pieţele din amonte şi din aval, precum şi la acordarea accesului la conducte de către țările care sunt situate de-a lungul lanțurilor de tranzit sau de transport. Totodată, aceste acorduri pot fi folosite pentru a promova comerțul internațional cu biocarburanți produşi în mod durabil sau cu bunuri ecologice sau pentru stabilirea prețurilor pe plan internațional pentru emisiile de carbon.

Astfel, UE trebuie acum să acționeze urmărind aceste principii. Primul pas spre „a vorbi cu o singură voce" este stabilirea unor obiective clare şi a unor mijloace de cooperare eficiente. Evaluările energetice strategice realizate în mod regulat vor oferi cadrul general pentru discutarea frecventă a aspectelor energetice externe în cadrul instituțiilor comunitare. Prioritățile care trebuie urmărite de o politică energetică externă eficientă a Uniunii Europene în următorii trei ani sunt:

- Comunitatea şi statele membre ar trebui să fie actori-cheie în dezvoltarea de acorduri internaționale, inclusiv în legătură cu viitorul Tratatului privind Carta energiei şi cu regimul climatic după 2012.
- Relațiile energetice ale Uniunii Europene cu țările vecine sunt fundamentale pentru securitatea şi stabilitatea Europei. Scopul UE ar trebui să fie crearea unei rețele extinse de țări din jurul UE, ale căror acțiuni să fie ghidate de reguli sau principii comune, derivate din politica energetică europeană.
- Să intensificăm relațiile cu furnizorii noştri externi de energie, dezvoltând în continuare parteneriate cuprinzătoare bazate pe interese reciproce, transparență, previzibilitate şi reciprocitate.
- Să dezvolte în continuare relații energetice mai strânse cu alți consumatori majori, în special prin intermediul AIE şi G8 sau prin intensificarea cooperării bilaterale.
- Să dezvolte folosirea instrumentelor financiare, prin întărirea cooperării cu BEI şi cu BERD şi prin crearea unui Fond de investiții al vecinătății, pentru a spori securitatea energetică europeană.
- Să amelioreze condițiile pentru investițiile în proiecte internaționale, lucrând, spre exemplu, pentru a asigura un cadru legal clar definit şi transparent şi numind coordonatori europeni care să reprezinte interesele UE în proiectele internaționale cheie.

- Să promoveze neproliferarea, siguranța şi securitatea nucleară, în special printr-o cooperare consolidată cu Agenția Internațională a Energiei Atomice.

1.3. Integrarea politicilor energetice şi de dezvoltare europene: o situație „în care toată lumea câştigă". Un sistem eficient de monitorizare şi de raportare

Prețurile ridicate pentru energie au efecte negative mai ales în țările în curs de dezvoltare. În timp ce puține astfel de țări pot beneficia ca producători, celelalte sunt în situația în care prețurile ridicate ale importurilor de energie depăşesc veniturile obținute prin ajutorul pentru dezvoltare[1]. Africa şi celelalte regiuni în curs de dezvoltare sunt profund interesate, ca şi Europa, în stimularea diversificării şi eficienței energetice, ceea ce ar putea reprezenta o contribuție majoră la obiectivele de dezvoltare ale mileniului. UE îşi asumă deci angajamentul de a sprijini țările în curs de dezvoltare în promovarea aprovizionării cu energie şi a utilizării acesteia în mod durabil şi sigur.

Pentru a realiza angajamentului de mai sus, UE ar trebui să se concentreze asupra distribuirii unor servicii energetice accesibile, fiabile şi durabile pentru cei săraci, provenind în special din surse regenerabile, precum şi în vederea dezvoltării unor tehnologii nepoluante şi eficiente pentru producerea de petrol şi gaz. Africa oferă o oportunitate unică pentru instalarea de tehnologii de producere a energiei regenerabile într-un mod competitiv. Aceasta poate evita necesitatea de a cumpăra rețele de transmisie costisitoare şi poate „sări" direct la o nouă generație de tehnologii şi surse de energie nepoluantă şi cu un emisii reduse de carbon - la fel cum s-a întâmplat deja în cazul telecomunicațiilor mobile. Acest lucru reprezintă o adevărată oportunitate „în care toată lumea câştigă", intensificând pătrunderea energiei regenerabile şi nepoluante şi oferind accesul la electrificare unora dintre cele mai sărace populații ale lumii. Va fi nevoie de eforturi deosebite în Africa Subsaharianã, unde rata de acces la electrificare este printre cele mai scăzute din lume.

În acest scop, UE va folosi, de asemenea, diversele instrumente de care dispune: cel de al zecelea Fond european de dezvoltare, Parteneriatul UE-Africa privind infrastructura care abordează proiecte regionale privind generarea şi transmiterea de electricitate, Instrumentul financiar UE-ACP pentru energie, programul comunitar COOPENER şi succesorii săi, precum şi programul EUROSOLAR pentru America Latină.

---

[1] 137 miliarde USD/an pentru țările în curs de dezvoltare importatoare de petrol față de o asistență oficială pentru dezvoltare de 84 miliarde USD în 2005, valoare netă după scutirea de datorii suplimentare. A se vedea „Vulnerabilitatea țărilor africane la şocurile petroliere: principalii factori şi opțiunile politice. Cazul țărilor importatoare de petrol". Raportul ESMAP 308/05, Banca Mondială, august 2005.

Monitorizarea, transparența şi raportarea vor fi elemente esențiale în dezvoltarea progresivă a unei politici energetice eficiente a UE. Comisia Europeană propune înființarea unui **Observator al Energiei** în cadrul Direcției Generale pentru Energie şi Transport. Acest observator ar trebui să aibă responsabilități fundamentale referitoare la cererea şi oferta energetică europeană, în special prin sporirea transparenței în ceea ce priveşte nevoile cu care se confruntă UE în domeniul investițiilor viitoare în infrastructura de gaze şi de electricitate şi în instalațiile de generare şi, prin intermediul analizei comparative şi al schimbului de cele mai bune practici, să faciliteze succesul statelor membre, asigurându-se că amestecul lor de energie evoluează într-un mod care să contribuie efectiv la atingerea obiectivelor energetice ale UE.

Comisia Europeană va stabili responsabilitățile specifice ale Observatorului şi a propus în anul 2007 o bază legală pentru finanțarea activităților acestuia. Astfel, aceasta va examina şi raționaliza informațiile existente în materie de energie, precum şi obligațiile de raportare care revin Comisiei şi statelor membre.

1.4. Pasul următor

Această analiză strategică a stabilit un set de politici necesare pentru a atinge obiectivele pentru o energie durabilă, sigură şi competitivă. Primul pas este asigurarea unor decizii clare din partea Consiliului European şi a Parlamentului European privind abordarea strategică, un plan de acțiune care să permită Uniunii Europene să îşi realizeze obiectivele ambițioase, vaste şi pe termen lung. Viitoarele analize strategice vor ajuta UE să îşi perfecționeze şi actualizeze planul de acțiune, luând în considerare schimbările - cele mai evidente fiind reprezentate de progresele tehnologice şi de acțiunea internațională comună pentru combaterea schimbărilor climatice. Scopul reducerii emisiilor în Europa şi la nivel mondial face parte integrantă din politica energetică europeană.

În cazul în care UE reuşeşte să îndeplinească obiectivele specifice propuse în materie de eficiență energetică şi de energie regenerabilă, aceasta ar fi pe drumul cel bun în realizarea reducerii de 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră prevăzute pentru 2020 şi şi-ar spori şansele de a realiza reducerile drastice care figurează în obiectivele pentru 2050. O acțiune hotărâtă acum va însemna un progres în ceea ce priveşte stabilizarea dependenței noastre de importuri, realizarea la timp a investițiilor, crearea de noi locuri de muncă şi asigurarea avansului tehnologic al Europei în domeniul tehnologiilor cu emisii reduse de carbon. **UE ar fi stabilit ritmul pentru o nouă revoluție industrială mondială.**

În concluzie, Comisia Europeană aşteaptă din partea Consiliului şi a Parlamentului European realizarea unui set complex de acțiuni şi măsuri prin care:

- să sprijine un obiectiv al UE în negocierile internaţionale, conform căruia ţările dezvoltate trebuie să diminueze cu 30% emisiile de gaze cu efect de seră până în 2020 faţă de anul 1990;
- să sprijine încă de acum un angajament al UE de a realiza, indiferent de circumstanţe, o reducere de cel puţin 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2020 faţă de anul 1990;
- să confirme necesitatea întreprinderii unor măsuri suplimentare pentru a transforma potenţialele beneficii ale **pieţelor interne de electricitate şi gaz** într-o realitate pentru toţi cetăţenii europeni şi pentru mediul de afaceri şi în special:
  - să se angajeze la o continuare a separării activităţilor, în vederea îmbunătăţirii concurenţei, creşterii investiţiilor şi oferirii de opţiuni mai variate consumatorilor, de preferinţă prin separarea proprietăţii, care s-a dovedit a fi abordarea cea mai eficientă, sau cel puţin printr-o abordare ISO, care va necesita o reglementare mai detaliată la nivel european. Pe baza concluziilor Consiliului European din 9 martie şi a poziţiei Parlamentului European, Comisia Europeană va prezenta în scurt timp o propunere legislativă;
  - să asigure o reglementare eficientă în toate statele membre, prin intermediul armonizării competenţelor şi independenţei autorităţilor de reglementare din domeniul energiei, pe baza valorii celei mai ridicate din UE şi încredinţând acestor autorităţi responsabilitatea de a dezvolta piaţa internă de energie, precum şi pieţele naţionale în mod eficient;
  - să accelereze armonizarea standardelor tehnice necesare desfăşurării eficiente a comerţului transfrontalier, cel puţin printr-o abordare ERGEG+;
  - să stabilească în 2007 un mecanism şi o structură comunitară nouă pentru operatorii de sisteme de transport, care să se ocupe cu planificarea coordonată de reţele şi să informeze autorităţile naţionale de reglementare şi Comisia Europeană. Acestea ar trebui să fie, de asemenea, responsabile pentru promovarea unor standarde minime de securitate a reţelelor, care, după ce vor fi aprobate de autorităţile de reglementare şi de Comisie, vor deveni obligatorii din punct de vedere juridic;
  - să sprijine propunerea Comisiei de fixare a unor standarde minime în materie de transparenţă în 2007;
  - să accepte o nouă Cartă a consumatorilor de energie;
  - să continue progresul în ceea ce priveşte construirea de noi interconectori esenţiali. Să confirme necesitatea numirii unor coordonatori europeni care să urmărească proiectele prioritare cele mai problematice şi să invite Comisia Europeană să prezinte, în 2007, o propunere legislativă oficială care să definească un termen de maxim

5 ani în care să se încheie procedurile de planificare şi de aprobare pentru proiectele de interes european;

- să sprijine necesitatea de a progresa în asigurarea solidarităţii între statele membre în cazul unei crize energetice sau al întreruperii aprovizionării, creând în acest scop mecanisme eficiente. Să salute intenţia Comisiei de a prezenta în 2007 o comunicare privind stocurile strategice, urmată, dacă este cazul, de măsuri de consolidare;
- să sublinieze prioritatea UE de a-şi spori eforturile de obţinere a unei acţiuni la nivel mondial pentru combaterea schimbărilor climatice. Să salute intenţia Comisiei de a folosi toate oportunităţile de negocieri bilaterale şi multilaterale pentru promovarea combaterii schimbărilor climatice, coordonarea politicilor energetice şi consolidarea cooperării privind tehnologiile nepoluante;
- să sprijine obiectivul de a economisi până în 2020 20% din consumul de energie al UE prin costuri eficiente, astfel cum a fost prezentat în Planul de acţiune al Comisiei privind eficienţa energetică, şi să salute intenţia Comisiei de a publica o serie de măsuri în vederea realizării acestui obiectiv, şi anume:
  - să stabilească şi să actualizeze în mod regulat cerinţele minime de eficienţă pentru echipamentele care folosesc energie electrică;
  - să economisească în mai mare măsură energia în clădiri, folosind şi dezvoltând cadrul oferit de Directiva privind performanţele energetice ale clădirilor;
  - să valorifice potenţialul semnificativ de economisire a energiei în transporturi, folosind diverse măsuri, inclusiv legislative, dacă este necesar;
  - să schimbe atitudinile tuturor consumatorilor de energie cu privire la eficienţa energetică şi la economisirea energiei, inclusiv prin demonstrarea beneficiilor tehnologiilor existente şi a comportamentelor eficiente din punct de vedere energetic;
  - să continue ameliorarea eficienţei generării de energie, în special prin promovarea unor tehnologii termoelectrice foarte eficiente;
- să sprijine obiectivele obligatorii de a satisface 20% din consumul total de energie la nivel european prin energie regenerabilă şi cel puţin 10% prin biocarburanţi până în 2020. Să invite Comisia Europeană să propună, pe parcursul anului 2007, o directivă care să pună în practică acest lucru, specificând obiectivele naţionale şi procedurile pentru dezvoltarea planurilor naţionale de acţiune prin care acestea să fie realizate;
- să recunoască necesitatea introducerii unui Plan strategic european privind tehnologiile din domeniul energetic şi să salute intenţia Comisiei de a propune în mod oficial un astfel de plan în 2007;

- să confirme prioritatea de a realiza un progres rapid în oferirea unei perspective clare pentru momentul în care centralele pe bază de cărbuni şi gaze vor trebui să instaleze mecanisme de captare şi stocare a dioxidului de carbon în UE, precum şi în stabilirea unui mecanism care să stimuleze construirea şi operarea până în 2015 de până la 12 proiecte-pilot pe scară largă pentru tehnologii durabile pe bază de combustibili fosili în producerea comercială de energie în UE;
- să salute intenţia Comisiei de a înfiinţa un grup UE la nivel înalt pentru siguranţa şi securitatea nucleară, care să se ocupe cu dezvoltarea progresivă a unei înţelegeri comune şi, eventual, cu introducerea unor reguli europene suplimentare privind siguranţa şi securitatea nucleară pentru a sprijini eforturile acelor state membre care aleg să se bazeze în continuare pe energia nucleară;
- să confirme importanţa de a „vorbi cu o singură voce" în legătură cu aspectele energetice internaţionale. În plus faţă de necesitatea punerii în practică a concluziilor reuniunii la nivel înalt de la Lahti şi ale Consiliului European din decembrie 2006 în acest domeniu, (i) să sprijine propunerea de dezvoltare a unui parteneriat Africa-Europa cuprinzător şi să salute iniţiativa Comisiei de a lansa acest parteneriat printr-un eveniment comun la cel mai înalt nivel în 2007 şi (ii) să salute obiectivul de a încheia un acord internaţional privind eficienţa energetică şi intenţia Comisiei de a propune bazele unui astfel de acord care să fie prezentat în prima parte a anului 2007 pentru a putea fi analizat de Consiliu şi Parlament;
- să folosească negocierile internaţionale pentru a încuraja metodele de producţie durabile şi pentru a promova comerţul internaţional cu bunuri şi servicii eficiente din punct de vedere ecologic şi energetic;
- să salute intenţia Comisiei de a propune o nouă analiză strategică a energiei la fiecare 2 ani, iar în anul 2007 o bază legală oficială pentru finanţarea Observatorului European al Energiei în cadrul Comisiei, pentru a coordona şi ameliora transparenţa privind pieţele energetice europene.

Anexe

Anexa 1

Prioritățile politicii energetice internaționale a UE[1]

Prioritățile pe care UE trebuie să le urmărească în politica energetică externă în următorii trei ani sunt următoarele:

- Continuarea stabilirii de *acorduri internaționale*, inclusiv în ceea ce privește regimul climatic după 2012, extinderea comercializării emisiilor la partenerii mondiali, viitorul Tratatului privind Carta energiei și dezvoltarea și aplicarea tehnologiilor pentru o energie nepoluantă și regenerabilă. Acest lucru presupune intensificarea coordonării între UE și statele membre în cadrul forurilor internaționale și perfecționarea colaborării cu Agenția Internațională a Energiei. UE se va implica, de asemenea, în inițiative multilaterale precum Parteneriatul cu Banca Mondială pentru reducerea arderii cu gaze la nivel mondial și Inițiativa pentru transparență în industriile extractive. Pentru a întări coerența, UE ar trebui, de asemenea, să facă eforturi, dacă este cazul, să devină membru al unor organizații internaționale relevante.
- Dezvoltarea de *relații energetice cu țările din vecinătatea UE*, urmărind propunerea recentă a Comisiei privind consolidarea politicii europene de vecinătate (PEV)[2], inclusiv în domeniul energiei, cu un posibil Tratat UE-PEV privind energia, care să implice în viitor, dacă este posibil, toți vecinii noștri relevanți. Tratatul de instituire a unei comunități a energiei reprezintă deja baza unei piețe regionale emergente pentru energie și ar trebui să încerce să se extindă progresiv dincolo de zona UE și de Balcanii Occidentali, la țări precum Republica Moldova, Norvegia, Turcia și Ucraina. Este nevoie de dezvoltarea unor relații energetice mai strânse cu Egiptul și cu ceilalți furnizori de energie și țări de tranzit din Mashrek /Magreb, precum și cu Libia. Atât Norvegia, cât și Algeria merită o atenție deosebită și relații specifice.
- *Reducerea riscului unor posibile întreruperi* sau al unei distrugeri fizice a infrastructurii energetice critice din afara zonei UE prin intermediul schimbului de cele mai bune practici cu toți partenerii relevanți ai UE și cu organizațiile internaționale, pe baza unor acțiuni vizând infrastructura internă, prezentate în comunicarea recentă a Comisiei privind un program european de protecție a infrastructurii critice.

---

[1] Sursa: "Politica energetică pentru Europa", Comisia Comunităților Eupropene, Comunicarea Comisiei către Consiliul European și Parlamentul European, {SEC (2007) 12}, COM (2007) 1 final, Bruxelles, 01.10.2007.

[2] Comunicarea Comisiei către Consiliu și Parlamentul European privind consolidarea politicii europene de vecinătate, COM (2006) 726 final din 4.12.2006.

- Intensificarea relaţiilor cu *Rusia*, prin intermediul negocierii unui acord-cadru solid şi cuprinzător, care să includă un parteneriat complet în domeniul energetic, avantajos pentru ambele părţi şi creând condiţiile necesare unor noi investiţii. Acesta ar trebui să accentueze beneficiile reciproce pe termen lung, atât pentru Rusia, cât şi pentru UE, şi să se bazeze pe principiile pieţei, precum şi pe cele prevăzute în Tratatul privind Carta energiei şi în proiectul de protocol de tranzit.
- Aprofundarea dialogului şi a relaţiilor cu *principalii producători de energie şi cu ţările de tranzit,* prin intermediul OPEC şi al Consiliului de Cooperare al Golfului Persic sau prin punerea în aplicare a Memorandumului de înţelegere cu Azerbaidjan şi Kazahstan şi prin stabilirea unor noi legături cu alţi producători importanţi din Asia Centrală, precum Turkmenistan şi Uzbekistan. În plus, este imperativ ca transportul resurselor energetice din regiunea caspică spre UE să fie facilitat. De asemenea, Comisia Europeană a prezentat o Comunicare privind cooperarea cu Consiliul Mării Negre în primăvara anului 2007. Acest aspect al strategiei va depăşi aceste regiuni, pentru a maximiza diversificarea geografică a furnizorilor de energie către UE, pentru a include zone precum America Latină şi Caraibe. UE ar trebui, de asemenea, să caute noi surse de energie, deschizând un dialog cu Brazilia pentru includerea biocarburanţilor şi organizând în 2007 o conferinţă internaţională pe tema biocarburanţilor.
- Dezvoltarea unui nou *parteneriat Africa-Europa privind energia*. Importanţa Africii ca furnizor de energie este în continuă creştere, iar relaţiile cu aceasta necesită un dialog cuprinzător care să includă securitatea aprovizionării, transferul de tehnologii de producere a energiei regenerabile, exploatarea durabilă a resurselor, transparenţa pieţelor energetice şi respectarea bunei guvernanţe. Dialogul ar trebui lansat printr-un eveniment comun la cel mai înalt nivel.
- Intensificarea relaţiilor cu *principalii consumatori de energie*. În special sfera de acoperire a relaţiilor cu parteneri ca SUA ar trebui să includă în continuare domenii precum promovarea unor pieţe energetice mondiale deschise şi competitive, eficienţa energetică, cooperarea în materie de reglementare şi cercetarea. Primii paşi realizaţi deja în relaţiile cu China ar trebui continuaţi, punând accentul pe tehnologiile nepoluante de exploatare a cărbunelui, cu „emisii aproape zero", precum şi pe eficienţa energetică, economisiri şi energie regenerabilă. O abordare similară ar trebui aplicată în cazul Indiei.
- Promovarea *neproliferării, siguranţei şi securităţii nucleare*, în special prin-tr-o cooperare consolidată cu Agenţia Internaţională pentru Energia Atomică şi prin noul instrument de cooperare în materie de securitate nucleară.

Urmărirea acestor obiective implică o redefinire a relaţiilor cu aceşti parteneri, pentru a oferi energiei un rol principal. În plus faţă de promovarea

obiectivelor energetice ale UE prin intermediul dialogului şi al negocierii internaţionale, o serie de instrumente care sunt la dispoziţia UE ar trebui utilizate în cea mai mare măsură, inclusiv:

- În cadrul negocierilor comerciale, UE vorbeşte deja cu o singură voce, iar competenţa acesteia este bine stabilită. Acordurile internaţionale comerciale şi de investiţii, fie că sunt negociate bilateral sau cu mai multe ţări în acelaşi timp, pot fi folosite într-un mod mai eficient pentru a fixa angajamente obligatorii din punct de vedere juridic. Acestea pot contribui la crearea condiţiilor necesare pentru creşterea investiţiilor, eficientizarea producţiei şi concurenţa. Dispunând de instrumentele şi mandatele adecvate, UE va putea, spre exemplu, să urmărească mai bine liberalizarea reciprocă a condiţiilor pentru investiţii şi comerţ pe pieţele din aval şi din amonte, precum şi posibilitatea accesului la conducte. Acelaşi lucru este valabil pentru stabilirea preţurilor pe plan internaţional la emisiile de carbon sau pentru comerţul cu biocarburanţi.
- Îmbunătăţirea cooperării cu BEI şi BERD pentru a folosi *instrumente financiare* care să sprijine parteneriatele energetice prin acţiuni concrete, finanţând proiecte importante, precum coridorul energetic transcaspic sau proiectele Africa Subsaharianã-Magreb-UE. Proiectele energetice ar putea fi un element important în cadrul Fondului de investiţii al vecinătăţii propus, care este menit să multiplice de patru până la cinci ori valoarea fondurilor disponibile în cadrul instrumentului pentru politica europeană a vecinătăţii.
- Promovarea unor *condiţii îmbunătăţite pentru investiţiile în proiecte internaţionale*, cu un cadru legal clar definit şi transparent şi cu ajutorul coordonatorilor europeni. Un prim pas ar trebui să fie numirea unui coordonator european pentru gazoductul Nabucco din Bazinul Caspic spre Austria şi Ungaria. În viitor, ar putea fi numiţi coordonatori pentru proiecte care să aibă ca furnizori de energie parteneri precum Turcia, Asia Centrală sau Africa de Nord.

Anexa 2
Tabelul nr. 1.1

Avantajele şi dezavantajele diverselor surse de energie pentru încălzire

Surse de energie		Cota de piaţă a UE-25 în funcţie de sursa de energie	Preţul pieţei (euro/tpe)	Costul ciclului de viaţă (euro/tpe)	Emisiile de GES (t CO_2eq/tpe)	Dependenţa de importuri a UE-27	
						2005	2030
Combustibili fosili	Combustibil lichid pentru încălzire	20%	525 (0,45 euro/l)	300-1300	3,1	82%	93%
	Gaze naturale	33%	230-340 (20-30 euro/MW/oră)		2,1	57%	84%
	Cărbune	1,8%	70 (0,45 euro/tce)		4	39%	59%
Biomasă	Tocătură de lemn	5,7%	280	545-1300	0,4	0	?
	Pelete		540	630-1300	0,4	0	?
Electricitate		31%	550-660 (50-50 euro/MW/oră)	550 - 660	de la 0 la 12	<1%	?
Solară		0,2%	n.a.	680-2320	Foarte scăzute	0	0
Geotermală		0,4%	n.a.	230-1450	Foarte scăzute	0	0

Sursa: Comisia Comunităţilor Europene, Comunicarea Comisiei către Consiliul European şi Parlamentul European – „O politică energetică pentru Europa", {SEC (2007) 12}, COM (2007) 1 final, Bruxelles, 01.10.2007.

Tabelul nr. 1.2

Avantajele şi dezavantajele diverselor surse de energie pentru transporturile rutiere

	Preţul pieţei (euro/tpe)	Emisiile de CO_2 (t CO_2/tpe)[1]	Dependenţa de importuri	
			2005	2030
Benzină şi motorină	398-582[2]	3,6–3,7	82%	93%
Gaze naturale	230–340 (NB: necesită un vehicul special adaptat şi un sistem special de distribuţie)	3,0	57%	84%
Biocarburant de uz casnic	609-742	1,9–2,4	0%	0%
Bioetanol tropical	327-540	0,4	100%	100%
Biocarburant de a doua generaţie	898–1 109	0,3–0,9	-	15%

Sursa: Comisia Comunităţilor Europene, Comunicarea Comisiei către Consiliul European şi Parlamentul European – „O politică energetică pentru Europa", {SEC (2007) 12}, COM (2007) 1 final, Bruxelles, 01.10.2007.

[1] Cifrele pentru biocarburanţi sunt calculate pentru cele mai ieftine tehnici de producţie.
[2] Presupunând că preţul petrolului este de 48 USD/baril şi, respectiv, 70 USD/baril.

Tabelul nr. 1.3

Avantajele şi dezavantajele diverselor surse de energie electrică

Surse de energie	Tehnologia luată în considerare pentru estimarea costurilor	Costul în 2005 (euro/ MW/oră	Costul estimat în 2030 (euro/ MW/oră cu 20-30 euro/tCO_2)	Emisiile de GES (kg CO_2eg/ MW/oră)	Dependenţa de importuri a UE-27		Eficienţă	Sensibilitatea la preţul combustibilului	Rezerve demonstrate/ Producţia anuală
		Sursa AIE			2005	2030			
Gaze naturale	Turbină cu gaze în circuit deschis	45 – 70	55 - 85	440	57%	84%	40%	Foarte mare	64 ani
	Turbină cu gaze cu ciclu combinat	35 - 45	40 - 55	400			50%	Foarte mare	
Petrol	Motoare Diesel	70 - 80	80 - 95	550	82%	93%	30%	Foarte mare	42 ani
Cărbune	Combustibil pulverizat cu desulfurizarea gazelor de evacuare	30 - 40	45 - 60	800	39%	59%	40-45%	medie	155 ani
	Ardere în strat fluidizat circulant	35 - 45	50 - 65	800			40-45%	medie	
	Gazificare integrată într-un ciclu combinat	40 - 50	55 - 70	750			48%	medie	
Nucleară	Reactor cu apă uşoară	40 - 45	40 - 45	15	Aproape 100% pentru minereuri de uraniu		33%	scăzută	Rezerve rezonabile 85 ani
Biomasă	Instalaţie de generare cu biomasă	25 - 85	25 - 75	30	zero		30 - 60%	medie	Regenerabile
Eoliană	Pe uscat	35 - 175	28 - 170	30			95-98%	zero	
		35 – 110	28 – 80						
	În larg	50 - 170	50 - 150	10			95-98%		
		60 – 150	40 – 120						
Hidro	Mare	25 - 95	25 - 90	20			95-98%		
	Mică (<10MW)	45 - 90	40 - 80	5			95-98%		
Solară	Fotovoltaic	140 - 430	55 -260	100			n.a.		

Sursa: Comisia Comunităţilor Europene, Comunicarea Comisiei către Consiliul European şi Parlamentul European – „O politică energetică pentru Europa", {SEC (2007) 12}, COM (2007) 1 final, Bruxelles, 01.10.2007.

Capitolul 2
UTILIZAREA ENERGIILOR REGENERABILE PENTRU UN VIITOR MAI DURABIL

După cum arătam în capitolul precedent, Uniunea Europeană şi lumea întreagă sunt la o răscruce în ceea ce priveşte viitorul energiei. Schimbările climatice, dependenţa sporită de petrol şi de alţi combustibili fosili, creşterea importurilor şi a costurilor energiei fac ca societăţile şi economiile noastre să fie vulnerabile. Aceste provocări necesită un răspuns cuprinzător şi ambiţios.

În cadrul complex al politicii energetice, ***sectorul energiei regenerabile*** iese în evidenţă prin posibilitatea sa de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră şi poluarea, de a exploata sursele de energie locale şi descentralizate şi de a stimula industriile mondiale de înaltă tehnologie.

UE are motive întemeiate să stabilească un cadru funcţional de promovare a energiilor produse din surse regenerabile. Acestea sunt în mare parte locale, nu se bazează pe anticipări nesigure privind disponibilitatea viitoare a combustibililor, iar natura lor predominant descentralizată conferă societăţilor noastre mai multă stabilitate. Este, astfel, de necontestat faptul că energiile regenerabile reprezintă un factor-cheie pentru un viitor durabil.

Consiliul European din martie 2006[1] a cerut ca UE să devină lider în ceea ce priveşte energiile regenerabile şi a cerut Comisiei să efectueze o analiză asupra modului de promovare a energiilor regenerabile pe termen lung, de exemplu, prin creşterea ponderii acestora în cadrul consumului intern brut la 15% până în 2015. Parlamentul European a votat cu o majoritate covârşitoare adoptarea unui obiectiv de 25% pentru energiile regenerabile în cadrul consumului total de energie al UE până în 2020[2].

Obiectivele stabilite pot fi îndeplinite doar prin creşterea semnificativă a contribuţiei surselor regenerabile de energie în *toate* statele membre la electricitate, transporturi, precum şi în sectorul de încălzire şi răcire. Provocarea este imensă, dar obiectivul propus poate fi îndeplinit prin eforturi hotărâte şi concertate la toate nivelurile de guvernare şi printr-o implicare totală a industriei energetice în această sarcină.

Atingerea obiectivului va genera reduceri majore ale emisiilor de gaze cu efect de seră, va reduce consumul anual de combustibili fosili cu echivalentul a peste 250 milioane de tone de petrol (250 Mtep) până în 2020, din care aproximativ 200 Mtep ar fi provenit din import, şi va stimula noile tehnologii şi industriile europene. Aceste beneficii vor antrena un cost suplimentar de 10-18 miliarde de euro în medie pe an, între 2005 şi 2020, în funcţie de preţurile la

[1] Documentul Consiliului 7775/1/06 REV10.
[2] Rezoluţia Parlamentului European din 14 decembrie 2006.

energie. Cu un cadru de reglementare favorabil, s-au făcut investiţii foarte mari în trecut în sursele de energie convenţionale, în special în cărbuni şi energia nucleară. A venit timpul să procedăm la fel şi pentru sursele regenerabile de energie.

Punerea în aplicare a unei politici energetice ambiţioase pentru Europa, care să includă promovarea mai puternică şi mai perseverentă a surselor regenerabile de energie, va necesita schimbări la nivelul politicii şi va implica luarea de măsuri la toate nivelurile de politică şi de decizie. Detaliem aceste aspecte în continuare.

2.1. Contribuţia actuală a energiei regenerabile

În anul 1997, Uniunea Europeană a început să facă eforturi pentru atingerea unui obiectiv de 12% în ceea ce priveşte ponderea energiei regenerabile în cadrul consumului brut intern până în 2014, ceea ce reprezintă o dublare a contribuţiei acestui tip de energie în comparaţie cu anul 1997. De atunci, energiile regenerabile şi-au sporit contribuţia cu 55% în termeni de energie absolută[1].

În ciuda acestui progres, previziunile actuale indică faptul că obiectivul de 12% nu va fi îndeplinit. Pare improbabil ca UE să ajungă la o contribuţie a surselor regenerabile de energie de peste 10% până în 2010.

Există mai multe motive care stau la baza acestei situaţii. Deşi costul majorităţii surselor regenerabile de energie este în scădere – în unele cazuri această scădere fiind chiar dramatică -, în stadiul actual de dezvoltare a pieţei energiei, sursele regenerabile nu vor fi cele mai rentabile opţiuni pe termen scurt. În special eşecurile de includere sistematică a costurilor externe în preţurile pieţei oferă un avantaj nejustificat din punct de vedere economic combustibililor fosili faţă de energiile regenerabile.

Există şi alte motive importante pentru care UE nu-şi va îndeplini obiectivele privind energia regenerabilă. Complexitatea, noutatea şi caracterul descentralizat al majorităţii aplicaţiilor de energie regenerabilă duc la apariţia a numeroase probleme administrative. Printre acestea se află proceduri de autorizare neclare şi descurajatoare pentru sistemele de planificare, de construire şi de funcţionare, diferenţe în ceea ce priveşte standardele şi atestarea, precum şi sisteme incompatibile de testare a tehnologiilor de producere a energiei regenerabile.

Există, de asemenea, multe exemple de reguli opace şi discriminatorii pentru accesul la reţea şi o lipsă generală de informare la toate nivelurile, inclusiv la nivelul furnizorilor, clienţilor şi instalatorilor. Toţi aceşti factori au contribuit la dezvoltarea necorespunzătoare a sectorului energiilor regenerabile.

[1] De la 74,3 Mtep până în 1995 la 114,8 Mtep de energie primară până în 2005.

Progresele înregistrate până în prezent sunt neregulate şi extrem de inegale în ansamblul Uniunii Europene, ceea ce subliniază faptul că politicile naţionale au fost inadecvate pentru îndeplinirea obiectivului UE. În unele state membre au fost adoptate politici ambiţioase care oferă siguranţă investitorilor, însă politicile naţionale s-au dovedit vulnerabile în faţa priorităţilor politice variabile. Lipsa obiectivelor obligatorii din punct de vedere juridic privind energiile regenerabile la nivelul Uniunii Europene, cadrul relativ redus de reglementare a utilizării energiilor regenerabile în sectorul transporturilor în UE şi absenţa totală a unui cadru legal în sectorul de încălzire şi răcire duc la concluzia că progresele înregistrate se datorează în mare măsură eforturilor realizate de câteva state membre angajate.

Doar în domeniul electricităţii s-au făcut progrese substanţiale, pe baza Directivei privind energia regenerabilă[1] adoptate în 2001, iar obiectivele fixate vor fi aproape în întregime îndeplinite. Diferenţele existente în cadrul sistemelor privind electricitatea, biocarburanţii, încălzirea şi răcirea, stabilite la nivelul UE, sunt reflectate de gradul de dezvoltare al celor trei sectoare: progres clar în domeniul electricităţii, progrese recent iniţiate, dar consistente, în domeniul biocarburanţilor şi rate lente de creştere în ceea ce priveşte încălzirea şi răcirea.

Ca explicaţie suplimentară, trebuie menţionat faptul că eficienţa energetică nu a fost atât de mare pe cât s-a aşteptat, consumul total de energie fiind, în consecinţă, mai ridicat decât a fost anticipat. Este necesară, prin urmare, o contribuţie cu mult mai mare a surselor regenerabile de energie pentru atingerea obiectivului de 12%, exprimat ca procent din consumul total de energie (şi nu ca pondere din producţia totală de energie). De asemenea, întrucât obiectivul de 12% este exprimat ca procent din energia primară, nu se poate lua în considerare contribuţia energiei eoliene[2], sectorul cu cea mai importantă dezvoltare în perioada în cauză.

Situaţia diferitelor sectoare este prezentată în detaliu în secţiunile următoare.

2.1.1. Electricitatea

Conform Directivei 2001/77/CE, toate statele membre au adoptat obiective naţionale în ceea ce priveşte ponderea consumului de electricitate produsă din sursele regenerabile de energie. În cazul în care toate statele membre îşi îndeplinesc obiectivele naţionale, 21% din consumul total de electricitate din UE va fi produs din surse regenerabile de energie până în 2010.

---

[1] Directiva 2001/77/CE privind promovarea electricităţii produse din surse de energie regenerabile pe piaţa internă, J.O. L 283/33, 27.10.2001.

[2] Când s-a stabilit obiectivul în 1997, s-a aşteptat ca o proporţie mult mai mică din acesta să fie realizată prin contribuţia energiei eoliene în comparaţie cu biomasa. Cum biomasa implică un proces termic, iar vântul nu, o unitate din energia finală produsă din biomasă este de 2,4 ori mai mare decât o unitate din energia finală produsă pe baza forţei eoliene şi estimată ca energie primară.

Având în vedere politicile actuale şi eforturile realizate şi în cazul în care nu se modifică tendinţele actuale, Uniunea Europeană va atinge probabil o cifră de 19% până în 2010. Cu toate că acest lucru poate fi considerat doar un succes parţial, Uniunea Europeană se va apropia de obiectivul privind electricitatea regenerabilă până în 2010. De la ultimul raport al Comisiei de acum doi ani[1], electricitatea regenerabilă (excluzând hidroenergia) a crescut cu 50%.

Nouă state membre[2] sunt în acest moment pe calea cea bună pentru atingerea obiectivului fixat, iar unele dintre ele îl vor îndeplini mai devreme. Energia eoliană, în special, a înregistrat progrese mari şi a atins obiectivul de 40 GW, stabilit pentru 2010[3], cu cinci ani înainte de termen. Electricitatea produsă din biomasă a trecut de la o rată de creştere anuală de 7% în anii anteriori la 13% în 2003 şi 23% în 2005. În 2005, biomasa a contribuit cu 70 TWh, ceea ce echivalează cu o reducere a emisiilor de CO_2 cu 35 Mt şi cu un consum de combustibil fosil mai mic cu 14,5 Mtep.

În ciuda progreselor realizate, oficialităţile Uniunii Europene consideră că nu este timpul pentru felicitări. Majoritatea statelor membre prezintă întârzieri semnificative în ceea ce priveşte eforturile necesare pentru atingerea obiectivelor stabilite de comun acord[4]. Prin urmare, mai sunt încă multe de făcut în acest sens.

2.1.2. Biocarburanţii

Biocarburanţii reprezintă singurul înlocuitor pentru benzină şi motorină în sectorul transporturilor, disponibil la scară largă. Având în vedere securitatea precară a aprovizionării cu petrol (şi deci a sectorului transporturilor), UE a adoptat în 2003 Directiva privind biocarburanţii (2003/30/EC), în scopul de a stimula atât producerea, cât şi consumul de biocarburanţi în UE. De atunci, Comisia a stabilit o strategie cuprinzătoare în vederea dezvoltării sectorului biocarburanţilor[5].

Directiva privind biocarburanţii a stabilit o valoare de referinţă de 2% în ceea ce priveşte ponderea biocarburanţilor în cadrul consumului de benzină şi motorină în 2005 şi de 5,75% în 2010. Aceste obiective trebuie comparate cu ponderea de 0,5% înregistrată în 2003.

---

[1] COM (2004) 366, „Ponderea energiilor regenerabile în UE".

[2] Danemarca, Germania, Finlanda, Ungaria, Irlanda, Luxemburg, Spania, Suedia şi Ţările de Jos.

[3] Acest obiectiv de 40 GW a fost stabilit în Cartea albă a Comisiei privind energia regenerabilă în 1996 (COM (1997) 599). Asociaţia Europeană a Energiei Eoliene a mărit obiectivul, stabilindu-l la 75 GW pentru anul 2010.

[4] Comisia a iniţiat procedurile de încălcare a dreptului comunitar împotriva a şase state membre care nu şi-au respectat obligaţiile care le reveneau în temeiul Directivei privind electricitatea regenerabilă.

[5] O Strategie a Uniunii Europene pentru biocarburanţi (COM (2006) 34 din 8.2.2006).

Obiectivele orientative stabilite de către statele membre pentru 2005 erau mai puțin ambițioase, echivalând cu o pondere globală la nivelul UE de 1,4%. Ponderea atinsă a fost chiar mai mică, de 1%. Progresul a fost neuniform, doar trei state membre[1] realizând un procent mai mare de 1%. Unul dintre statele membre, Germania, a fost responsabil de două treimi din consumul total al UE.

Pe lângă costuri, există trei motive principale pentru care progresele sunt lente. În primul rând, nu au fost create sisteme de sprijin adecvate în majoritatea statelor membre. În al doilea rând, furnizorii de carburanți au fost refractari la folosirea bioetanolului (care a reprezentat doar 20% din consumul total de biocarburanți), deoarece aveau deja un excedent de benzină, iar amestecarea bioetanolului cu benzina nu făcea decât să înrăutățească situația. În al treilea rând, cadrul comunitar de reglementare privind biocarburanții este subdezvoltat, mai ales în ceea ce privește transpunerea obiectivelor statelor membre în acțiuni concrete.

Statele membre trebuiau să adopte în anul 2007 obiective naționale orientative pentru anul 2010. Unele dintre ele au făcut deja acest lucru. Majoritatea acestor state au urmat valoarea de referință stabilită în directivă (o pondere de 5,75%). Totuși, luând în considerare diferențele dintre obiectivele pe care statele membre le-au anunțat pentru 2005 și proporțiile mici realizate de multe dintre acestea, este puțin probabil ca obiectivul stabilit pentru 2010 să fie atins cu politicile puse în prezent în aplicare.

Din punct de vedere comercial, UE continuă să asigure o protecție semnificativă a importurilor anumitor tipuri de biocarburanți, în special etanol, care beneficiază de un nivel de protecție tarifară de aproximativ 45% ad valorem. Taxele la importul altor biocarburanți – biomotorina și uleiurile vegetale – sunt mult mai scăzute (între 0 și 5 %)[2]. În cazul în care s-ar constata că aprovizionarea UE cu biocarburanți durabili este insuficientă, Uniunea trebuie să fie pregătită să examineze soluția unei deschideri suplimentare a pieței pentru a contribui la dezvoltarea acesteia.

În orice caz, principala provocare pentru politica comercială a UE constă în găsirea unor mijloace de promovare a acestor exporturi internaționale de biocarburanți, care contribuie în mod incontestabil la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și evită distrugerea pădurii tropicale. În acest sens, în scopul completării sistemului de încurajare/sprijin descris într-o secțiune următoare,

[1] Germania, Franța și Suedia.

[2] La acest stadiu, pare neclară eventualitatea unei liberalizări mondiale care să determine reducerea acestei protecții într-un viitor apropiat, datorită incertitudinilor care planează în jurul Ciclului Doha al Organizației Mondiale a Comerțului. În paralel, se desfășoară negocieri privind o zonă de liber schimb, inter alia cu Mercosur, în cadrul cărora se dezbate aspectul unei deschideri sporite a piețelor noastre către anumiți producători de etanol competitivi. Țările ACP (Africa, Caraibe și Pacific) și țările cele mai puțin dezvoltate, precum și cele care beneficiază de regimul UE „GSP+" (sistemul generalizat de preferinte) beneficiază deja de acces nelimitat fără taxe pe piața europeană.

sisteme de certificare elaborate împreună cu partenerii sau producătorii comerciali exportatori ar putea constitui un pas înainte. Acest lucru necesită însă a fi analizat şi discutat în detaliu.

2.1.3. Încălzirea şi răcirea

Sectorul încălzirii şi al răcirii reprezintă aproximativ 50% din consumul total final de energie al Uniunii Europene şi oferă un potenţial destul de rentabil pentru folosirea energiilor regenerabile, în special a biomasei, a energiei solare şi geotermale. Totuşi, deoarece sursele regenerabile reprezintă în prezent mai puţin de 10% din energia consumată pentru încălzire şi răcire, acest potenţial este departe de a fi exploatat.

Comunitatea Europeană nu a adoptat până în prezent o legislaţie care să promoveze încălzirea şi răcirea din surse regenerabile. Cu toate acestea, obiectivul global de 12% pentru sursele regenerabile de energie, stabilit în anul 1997, a creat un obiectiv implicit pentru încălzire şi răcire, care presupune o creştere de la aproximativ 40 Mtep în 1997 la 80 Mtpe în 2010[1]. În timp ce Directiva privind promovarea cogenerării (Directiva CHP[2]) şi Directiva privind performanţa energetică a clădirilor[3] promovează încălzirea eficientă, folosirea energiei regenerabile pentru încălzire a crescut lent.

Folosirea biomasei domină consumul de energie regenerabilă pentru încălzire, iar cea mai mare pondere se află în încălzirea caselor pe bază de lemne. S-au făcut puţine progrese în folosirea sobelor şi a boilerelor cu un consum optim de lemne sau pe bază de biomasă, în regim de cogenerare (pentru uz industrial), în ciuda potenţialului acestora de a reduce emisiile. Mai multe ţări europene au promovat alte tipuri de încălzire din surse regenerabile şi au înregistrat unele succese. Suedia, Ungaria, Franţa şi Germania folosesc cel mai mult încălzirea geotermală în Europa; Ungaria şi Italia se află în frunte, cu aplicaţii geotermale de energie redusă. Suedia are cel mai mare număr de pompe de căldură. Energia termică solară şi-a luat avânt în Germania, Grecia, Austria şi Cipru.

Acestea fiind spuse, politicile şi practicile variază foarte mult în Uniunea Europeană. Nu există o abordare coordonată, o piaţă europeană coerentă în ceea ce priveşte tehnologia şi nici o consecvenţă în ceea ce priveşte mecanismele de sprijin.

Ca rezultat al inerţiei din sectorul de încălzire şi răcire – chiar şi în unele cazuri în care tehnologiile sunt competitive din punct de vedere financiar –, al lipsei unei politici adecvate şi a unor obiective clare, al incapacităţii de a

---

[1] Având în vedere obiectivele pentru electricitate şi biocarburanţi, încălzirea ar trebui să contribuie cu 80 Mtep până în 2010, pentru ca obiectivul global de 12% privind energiile regenerabile să fie îndeplinit.

[2] Directiva 2004/8/CE privind promovarea cogenerării (JO L52/50, 21.2.2004).

[3] Directiva 2002/91/CE privind performanţa energetică a clădirilor (JO L1/65, 4.1.2003).

îndepărta barierele administrative şi de a furniza consumatorilor informaţii privind tehnologiile disponibile, precum şi al canalelor de distribuţie inadecvate, s-au realizat progrese foarte reduse în acest sector. În consecinţă, contribuţia pe care sectorul de încălzire trebuia să şi-o aducă la îndeplinirea obiectivului de 12% energie regenerabilă este insuficientă.

2.1.4. Progresele globale realizate în vederea atingerii obiectivelor privind energia regenerabilă

Este puţin probabil ca obiectivul de 12% privind contribuţia surselor regenerabile la consumul total de energie al UE până în 2010 să fie atins. Conform tendinţelor actuale, UE nu va depăşi ponderea de 10% până în 2010. Acest lucru poate fi considerat un eşec al politicii şi un rezultat al incapacităţii sau al lipsei voinţei de a sprijini declaraţiile politice prin stimulente politice şi economice. Mai mult, progresele realizate se datorează în mare măsură eforturilor făcute de un număr relativ mic de state membre, ceea ce nu este echitabil şi riscă să denatureze funcţionarea pieţei interne.

Uniunea Europeană a făcut cele mai mari progrese în sectorul electricităţii. În acest domeniu, pe baza politicilor şi a măsurilor aplicate în prezent, Uniunea Europeană va ajunge probabil la o pondere de 19% în 2010. Totuşi progresele făcute au fost neuniforme în UE, statele membre cu un cadru de reglementare stabil având cele mai bune performanţe.

În domeniul biocarburanţilor pentru transport, s-au înregistrat unele progrese, în special de la adoptarea directivei, însă nu suficiente pentru a atinge obiectivele stabilite. În ceea ce priveşte folosirea surselor regenerabile de energie pentru încălzire şi răcire, s-au înregistrat foarte puţine progrese faţă de situaţia înregistrată în anii 1990.

2.2. Etapele viitoare

Pentru ca energiile regenerabile să devină un factor-cheie pentru atingerea obiectivului dublu, de creştere a securităţii aprovizionării şi de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, este necesară, în mod evident, schimbarea modului de promovare a energiilor regenerabile în cadrul UE. Este necesară consolidarea şi extinderea cadrului de reglementare actual al UE.

La nivelul Uniunii Europene este importantă, mai ales, asigurarea faptului că toate statele membre iau măsurile necesare pentru sporirea ponderii energiilor regenerabile în ansamblul energiei. Industria, statele membre, Consiliul European şi Parlamentul European au cerut creşterea rolului surselor regenerabile de energie, aşa cum s-a menţionat la începutul acestui capitol. În continuare vor fi identificate modalităţile de a realiza acest obiectiv pe viitor.

2.2.1. Principiile politicii energiei regenerabile

Pe baza experienței câştigate, trebuie stabilite anumite principii-cheie pentru cadrul politicii viitoare privind energia regenerabilă. În vederea creşterii semnificative a ponderii surselor regenerabile de energie în energia globală a UE, Comisia consideră că un astfel de cadru trebuie:

- să aibă la bază obiective obligatorii pe termen lung şi un cadru politic stabil;
- să ofere o flexibilitate crescută procesului de stabilire a obiectivelor în diferite sectoare;
- să fie cuprinzător, incluzând, în special, încălzirea şi răcirea;
- să promoveze continuarea eforturilor menite să îndepărteze barierele nejustificate din calea dezvoltării energiilor regenerabile;
- să țină seama de aspectele sociale şi de mediu;
- să asigure rentabilitatea politicilor;
- să fie compatibil cu piața internă a energiei.

2.2.2. Un obiectiv global pentru UE

Politica privind energiile regenerabile reprezintă piatra de temelie a politicii globale a UE de reducere a emisiilor de CO_2. Începând cu anii 1990, UE a luat diferite măsuri în vederea promovării energiei regenerabile, fie sub formă de programe tehnologice, fie sub forma inițierii unor politici specifice. Au fost adoptate măsuri strategice sub formă de obiective, fie într-un context politic, cum s-a întâmplat în 1997, la stabilirea obiectivului de 12% privind energiile regenerabile, fie în contextul legislației specifice pentru un anumit sector, cum ar fi directivele privind biocarburanții şi electricitatea regenerabilă, care oferă, de asemenea, un set de măsuri menite să faciliteze îndeplinirea obiectivelor stabilite.

În multe sectoare ale economiei, obiectivele sunt folosite pentru a oferi industriei claritate şi stabilitate, astfel încât investițiile să poată fi planificate şi realizate cu un mai mare grad de siguranță. Stabilirea de obiective la nivel european duce la creşterea acestui impact stabilizator: politica UE are în general orizonturi temporale mai mari şi evită efectele destabilizatoare ale schimbărilor pe termen scurt din cadrul politicilor interne. Pentru a fi eficiente, obiectivele trebuie să fie definite clar, să aibă ținte precise şi să aibă caracter de obligativitate. Obiectivul de „12% privind energiile regenerabile" este un obiectiv politic adecvat, însă s-a dovedit insuficient pentru dezvoltarea sectorului energiilor regenerabile.

Comisia Europeană consideră că un obiectiv global obligatoriu din punct de vedere juridic, stabilind o pondere de 20% pentru sursele de energie regenerabilă în cadrul consumului intern brut al UE până în anul 2020, este fezabil şi de dorit. O astfel de pondere ar fi în deplină concordanță cu nivelul ambițiilor exprimate de Consiliul European şi de Parlamentul European.

2.2.3. Un obiectiv pentru biocarburanți

Biocarburanții costă mai mult decât alte forme de energie regenerabilă, însă reprezintă în prezent singura formă de energie regenerabilă care poate răspunde provocărilor energetice din sectorul transporturilor, cum ar fi dependența aproape totală a acestuia de petrol și faptul că reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în acest domeniu este foarte dificilă. De aceea, Comisia propune includerea în noul cadru a unor obiective minime privind biocarburanții, obligatorii din punct de vedere juridic. Este necesară în prezent indicarea clară a nivelului viitor al acestor obiective, deoarece producătorii vor începe în curând să construiască vehicule care vor circula pe șosele în 2020 și care vor trebui să funcționeze folosind acești combustibili.

Ținând seama de previziunile conservatoare privind disponibilitatea materiilor prime produse în mod durabil și tehnologiile de producere a biocarburanților și a motoarelor pentru mașini, obiectivul minim privind biocarburanții trebuie stabilit pentru 2020 la 10%[1] din consumul total de benzină și motorină în domeniul transporturilor.

Pentru a asigura punerea în aplicare fără probleme a acestui obiectiv, Comisia intenționează să propună, în paralel, modificările corespunzătoare care trebuie aduse Directivei privind calitatea carburanților (98/70/CE), inclusiv mijloacele de integrare a ponderii biocarburanților.

2.2.4. Obiectivele naționale și planurile de acțiune; punerea în aplicare a politicii

Având în vedere caracterul preponderent național al măsurilor de sprijin din domeniul energiei regenerabile, obiectivul global al UE trebuie să fie reflectat de obiective naționale obligatorii. Contribuția fiecărui stat membru la atingerea obiectivului Uniunii trebuie să țină seama de diferitele situații naționale. Statele membre trebuie să facă dovadă de flexibilitate și să promoveze energiile regenerabile cele mai adecvate potențialului și priorităților lor specifice.

Modalitatea precisă în care statele membre plănuiesc să-și atingă obiectivele trebuie stabilită în planurile naționale de acțiune, care trebuie notificate Comisiei. Aceste planuri de acțiune trebuie să conțină măsuri și obiective sectoriale compatibile cu îndeplinirea obiectivelor naționale generale stabilite de comun acord și să demonstreze realizarea unor progrese considerabile spre atingerea obiectivelor privind energia regenerabilă stabilite pentru 2010.

---

[1] Evaluarea impactului, efectuată în scopul realizării prezentei foi de parcurs SEC (2006) 1719 și Documentul de lucru al personalului Comisiei care însoțește Raportul de progres în sectorul biocarburanților SEC (2006) 1721 analizează impactul ponderilor deținute de diferiți biocarburanți. Evaluarea impactului explică de ce ponderea de 10% stabilită pentru 2020 este adecvată.

În punerea în aplicare a obiectivelor naționale, statele membre trebuie să-şi stabilească propriile obiective specifice privind electricitatea, biocarburanții, încălzirea şi răcirea, care vor fi verificate de către Comisie pentru a se asigura de respectarea obiectivului global.

În anul 2007 au fost înaintate propuneri legislative privind obiectivul general şi obiectivul minim pentru biocarburanți, precum şi dispoziții de facilitare a creşterii ponderii energiilor regenerabile în cele trei sectoare şi se vor stabili mecanismele de monitorizare necesare. Acest proces ar trebui să asigure îndeplinirea obiectivului general al UE în mod corect şi echitabil şi să consolideze în mod semnificativ cadrul politic şi legal existent.

Cum vor fi atinse aceste obiective?

Ponderea energiei regenerabile în cadrul consumului global de energie a crescut însă prea lent. După examinarea atentă a fezabilității şi a potențialului tehnic şi economic, dar şi a divizării subsectoarelor energiei regenerabile, Comisia a ajuns la concluzia că un obiectiv global de 20%, reprezentând ponderea energiei regenerabile în ansamblul energetic al UE, este realizabil şi necesar. Îndeplinirea acestui obiectiv va necesita o dezvoltare masivă în toate cele trei sectoare ale energiei regenerabile, însă este posibilă[1].

Producerea de electricitate din surse de energie regenerabile poate creşte de la proporția curentă de 15% până la 34% din consumul total de electricitate în 2020. Energia eoliană poate contribui cu 12% la electricitatea produsă în UE până în 2020. O treime din acest procent va proveni, cel mai probabil, din instalațiile din largul mării. De exemplu, în prezent, în Danemarca, 18% din consumul de electricitate este acoperit de energia eoliană. În Spania şi Germania, procentul este de 8% şi, respectiv, 6%. Sectorul biomasei poate creşte în mod semnificativ folosind lemne, culturi energetice şi deşeuri biologice în centralele electrice. Celelalte tehnologii noi, cum ar fi energia fotovoltaică, cea termică solară, puterea valurilor şi a mareelor, vor înregistra o dezvoltare mai rapidă după scăderea prețului lor. Costurile de producere a energiei fotovoltaice, de exemplu, sunt aşteptate să scadă cu 50% până în 2020.

Pentru a îndeplini obiectivul general stabilit pentru 2020, contribuția energiilor regenerabile în sectorul încălzirii şi răcirii ar trebui cel puțin să se dubleze față de ponderea actuală de 9%. O mare parte din creştere ar putea proveni din biomasă şi va implica crearea unor sisteme casnice mai eficiente, precum şi a unor centrale electrice de înaltă eficiență pentru cogenerarea căldurii şi a electricității pe bază de biomasă. Restul energiei necesare ar putea fi produs din instalații geotermale şi solare. Suedia, de exemplu, are peste 185

[1] Evaluarea impactului realizată pentru această foaie de parcurs SEC (2006) 1719 furnizează detalii privind diferitele costuri, fezabilitate, sensibilitate şi compară scenariile pentru diferite combinații de energii regenerabile. Abordarea prezentată aici, numită „scenariul Green-x al compromisului", este analizată în evaluarea impactului.

000 de pompe geotermale instalate, ceea ce reprezintă jumătate din numărul total din Europa. Dacă şi celelalte state ale UE ar urma această rată de instalare, sursele geotermale ar furniza echivalentul a 15 milioane de tone de petrol suplimentare (15 Mtep) în Europa.

În mod asemănător, dacă în toată Europa s-ar ajunge la nivelul instalaţiilor de încălzire solară din Germania şi Austria, contribuţia de energie a acestora ar fi echivalentă cu 12 Mtep. Cu alte cuvinte, o mare parte din obiective poate fi realizată prin aplicarea celor mai bune practici actuale.

Biocarburanţii ar putea să contribuie cu 43 Mtep, ceea echivalează cu 14% din piaţa combustibililor pentru transport. Creşterile ar putea proveni atât din folosirea bioetanolului (care, în Suedia, a atins deja o pondere de 4% din piaţa benzinei, iar în Brazilia, liderul mondial, mai mult de 20%), cât şi a biodieselului (biomotorinei), care, în Germania, liderul mondial în acest domeniu, a ajuns la o pondere de 6% din piaţa motorinei. Cerealele cultivate pe plan intern şi trestia de zahăr tropicală sunt principalele materii prime folosite la fabricarea etanolului, completate de producerea etanolului celulozic din paie şi deşeuri. Uleiul din seminţe de rapiţă, provenit din culturile interne sau importat, rămâne principala materie primă pentru biomotorină, urmat de uleiul de soia şi de palmier într-o cantitate mai mică şi apoi de biocarburanţii de a doua generaţie, cum ar fi motorina Fischer-Tropsch, produsă în principal din lemnul din ferme.

2.2.5. Politicile de promovare şi măsurile adiacente

Pe lângă măsurile legislative prezentate mai sus şi aplicarea acestora de către statele membre, Comisia ar trebui să întreprindă următoarele tipuri acţiuni:

- să propună consolidarea dispoziţiilor legale destinate **îndepărtării oricăror bariere nejustificate** din calea integrării surselor regenerabile de energie în sistemul energetic al UE. Condiţiile privind conectarea şi extinderea reţelelor trebuie simplificate. Unele state membre au introdus numeroase proceduri de autorizare pentru construirea de sisteme de energie regenerabilă, al căror număr trebuie redus. Normele privind construcţiile nu iau, în general, în considerare energiile regenerabile. Trebuie eliminată birocraţia care apasă asupra întreprinderilor mici şi mijlocii inovatoare. În acest scop, Comisia va continua aplicarea riguroasă a Directivei privind energia regenerabilă;
- să propună măsuri legislative de înlăturare a barierelor din calea creşterii folosirii energiilor regenerabile în sectorul de încălzire şi răcire, cum ar fi obstacolele administrative, canalele de distribuţie inadecvate, normele necorespunzătoare privind construcţiile şi lipsa de informare pe piaţă;
- să continue să acţioneze pentru a îmbunătăţi funcţionarea pieţei interne a electricităţii în concordanţă cu dezvoltarea energiilor regenerabile. Creşterea transparenţei, disocierea, capacitatea mai mare de interconectare, toţi aceşti factori oferă mai multe şanse noilor actori inovatori din domeniul energiei regenerabile de a pătrunde pe piaţă;

- să reanalizeze situaţia existentă în statele membre privind **sistemele de sprijin pentru energiile regenerabile**, în vederea evaluării funcţionării acestora şi a necesităţii de a propune sisteme de sprijin armonizatoare pentru energiile regenerabile în contextul pieţei interne a electricităţii din UE. Este posibil ca sistemele naţionale de producere a electricităţii din surse regenerabile să fie încă necesare pe parcursul unei perioade de tranziţie, până când piaţa internă devine pe deplin funcţională, însă obiectivul pe termen lung trebuie să fie reprezentat de sistemele de sprijin armonizate;
- să susţină o propunere privind introducerea unui sistem de încurajare/sprijin pentru biocarburanţi, care, de exemplu, va descuraja transformarea terenurilor cu valoare mare din punct de vedere al diversităţii biologice în scopul cultivării de materii prime pentru biocarburanţi; va descuraja utilizarea de filiere necorespunzătoare pentru producerea de biocarburanţi şi va încuraja folosirea procedeelor de producţie de a doua generaţie;
- să continue să promoveze folosirea surselor regenerabile de energie în cadrul achiziţiilor publice, pentru a stimula energiile nepoluante, în special în sectorul transporturilor;
- să continue să aplice o abordare echilibrată în negocierile comerciale libere aflate în curs de desfăşurare cu ţările/regiunile producătoare de etanol, respectând interesele producătorilor interni şi ale partenerilor comerciali ai UE în contextul creşterii cererii de biocarburanţi;
- să continue să coopereze strâns cu autorităţile responsabile de reţeaua electrică, cu autorităţile europene de reglementare în domeniul electricităţii şi cu industria energiilor regenerabile, pentru a permite **o mai bună integrare a surselor regenerabile de energie în reţeaua de electricitate**. O atenţie deosebită trebuie acordată cerinţelor speciale legate de dezvoltarea mai accentuată a energiei eoliene produse în larg, în principal în ceea ce priveşte conectările transfrontaliere la reţea. În acelaşi timp, trebuie analizate posibilităţile oferite de sistemul de reţele transeuropene de energie şi trebuie începute lucrările de creare a unei superreţele europene în larg;
- să utilizeze la maximum posibilităţile oferite de **instrumentele financiare** ale Comunităţii Europene, în special fondurile structurale şi de coeziune, Fondul pentru Dezvoltare Rurală şi sprijinul financiar pus la dispoziţie prin intermediul programelor de cooperare internaţională ale Comunităţii, pentru sprijinirea dezvoltării surselor de energie regenerabile în UE şi în străinătate;
- să continue să promoveze schimbul de bune practici în domeniul surselor de energie regenerabilă, prin intermediul diferitelor platforme de informare

şi dezbatere, cum ar fi actualul Forum din Amsterdam[1]. În cadrul inițiativei sale, „Regiunile, actorii schimbării economice“, Comisia va stabili, de asemenea, rețele de regiuni şi oraşe, în scopul stimulării schimbului de bune practici privind folosirea durabilă a energiei;

- să continue să includă în plan intern costurile externe ale energiilor fosile clasice (prin stabilirea, printre altele, a unor taxe pe energie);
- să profite de toate oportunitățile oferite energiei regenerabile de către acțiunile orientate spre rezultate din cadrul viitorului **Plan strategic european pentru tehnologiile energetice (Planul SET)**;
- să promoveze folosirea surselor regenerabile de energie în politicile sale energetice externe[2] şi să încurajeze posibilitățile de dezvoltare durabilă în țările în curs de dezvoltare;
- să pună în aplicare în totalitate planul de acțiune privind biomasa, adoptat de către Comisie în decembrie 2005[3]. Biomasa oferă un potențial important şi beneficii majore în cadrul altor politici ale Comunității;
- să continue să folosească programul **Energie inteligentă pentru Europa,** pentru a reduce disparitățile dintre dezvoltarea încununată de succes a unor tehnologii inovatoare şi pătrunderea lor eficientă pe piață, pentru a fi comercializate la scară largă, pentru a stimula în cadrul UE investițiile de mare anvergură în noile tehnologii de mare performanță şi pentru a se asigura de faptul că energia regenerabilă reprezintă o prioritate de prim rang în ceea ce priveşte eforturile constante depuse pentru a folosi la maximum **programele UE de cercetare şi dezvoltare tehnologică,** în vederea obținerii unor tehnologii energetice cu intensitate carbonică redusă sau de nivel zero; se vor dezvolta în acelaşi timp sinergii cu statele membre implicate în acțiuni asemănătoare.

Pe lângă aceste inițiative ale Comisiei, trebuie subliniat faptul că statele membre şi autoritățile regionale şi locale au un rol important în sporirea utilizării surselor de energie regenerabile. În prezent, statele membre folosesc diferite instrumente de acțiune pentru a promova sursele de energie regenerabile, cum ar fi prețurile fixe de achiziționare, sistemele de prime, certificatele verzi, scutirile de taxe, obligațiile impuse furnizorilor de combustibili, politicile de achiziții publice, precum şi cercetarea şi dezvoltarea tehnologică. Pentru a face progrese în direcția noilor obiective propuse, statele membre vor trebui să folosească într-o măsură mai mare gama largă de instrumente puse la dispoziția lor, în conformitate cu prevederile Tratatului CE.

---

[1] http://www.senternovem.nl/amsterdamforum/

[2] Trebuie menționat că planurile de acțiune stabilite în contextul politicii europene de vecinătate deja conțin acțiuni în acest scop.

[3] COM (2005) 628.

Petru realizarea cu succes a obiectivelor pe care Comisia Uniunii Europene şi le-a propus în domeniul promovării resurselor de energie regenerabilă, statelor membre şi/sau autorităţilor locale şi regionale li se cere în special:

- să se asigure că procedurile de autorizare sunt simple, rapide şi corecte şi că există instrucţiuni clare în acest sens, prin înfiinţarea, dacă este necesar, a unor agenţii de autorizare unice, responsabile de coordonarea procedurilor administrative privind sursele de energie regenerabile;
- să îmbunătăţească mecanismele de planificare prealabilă, în temeiul cărora regiunile şi autorităţile locale trebuie să stabilească zonele adecvate pentru energiile regenerabile;
- să integreze energiile regenerabile în planurile regionale şi locale.

2.3. Evaluarea impactului îndeplinirii obiectivelor privind energiile regenerabile

Evaluarea impactului oferă o prezentare detaliată a diferitelor incidenţe ale măsurile descrise mai sus şi face o comparaţie a efectelor diferitelor opţiuni politice adoptate.

2.3.1. Impactul asupra emisiilor de gaze cu efect de seră şi alte incidenţe asupra mediului

Importanţa acordată schimbărilor climaterice ocupă în prezent un loc de maximă importanţă. Consiliul pentru mediu, reunit în data de 10 martie 2005, a concluzionat că „grupul ţărilor dezvoltate trebuie să găsească metode de a-şi reduce până în 2020 emisiile cu 15-30% faţă de nivelul din 1990, prevăzut în Protocolul de la Kyoto."

Emisiile de gaze cu efect de seră, inclusiv emisiile de CO_2, provenite din folosirea surselor regenerabile de energie, sunt reduse sau chiar inexistente. Creşterea ponderii surselor regenerabile în cadrul ansamblului de combustibili din UE va duce, astfel, la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră. Energia regenerabilă suplimentară, necesară pentru atingerea obiectivului de 20%, va duce la reducerea emisiilor anuale de CO_2 cu valori cuprinse între 600-900 Mt în 2020[1]. Luând în calcul un preţ al CO_2 de 25 euro/tonă[2], beneficiul total suplimentar provenit din CO_2 poate ajunge la valori cuprinse între 150-200 miliarde de euro. Preţurile reale ale CO_2 vor depinde de regimul climatic internaţional viitor.

---

[1] Sursă: scenariul compromisului al modelului Green-X şi Energy Economics Group, Fraunhofer ISI, Ecofys şi modelul PRIMES. A se vedea în Documentul de lucru al personalului Comisiei: „Foaie de parcurs privind energia regenerabilă: evaluarea impactului", SEC (2006) 1719.

[2] Preţurile reale de pe piaţă (cotele comunitare pentru 2006) au fluctuat între 7 şi 30 euro/tonă în perioada ianuarie-iulie 2006, media variind în linii mari între 15 şi 20 euro/tonă.

Înlocuirea combustibililor fosili antrenează şi beneficii, per ansamblu, în ceea ce priveşte calitatea aerului. Acestea sunt semnificative în special în sectorul electricității.

2.3.2. Securitatea aprovizionării cu energie

Energia regenerabilă contribuie la securitatea aprovizionării cu energie prin creşterea ponderii energiei produse pe plan intern, prin diversificarea gamei de combustibili, prin diversificarea surselor de import de energie şi prin creşterea proporției de energie obținută din regiunile stabile din punct de vedere politic. UE îşi va consolida poziția privind toate aceste măsuri menite să asigure securitatea aprovizionării, în cazul în care îşi atinge obiectivul propus în ceea ce priveşte energia regenerabilă. Beneficiile se pot observa în toate sectoarele şi sunt semnificative în special în domeniul transportului. O modalitate de a aprecia aceste beneficii este analizarea cantității de combustibili fosili înlocuiți cu surse de energie regenerabile.

Presupunând că UE va atinge o proporție a energiei regenerabile de 20%, se poate calcula o reducere anuală a cererii de combustibili fosili de 252 Mtep începând cu 2020. Această cifră este echivalentă cu totalul consumului de energie însumat al Marii Britanii, Letoniei şi Lituaniei. 200 Mtep din această cifră ar proveni din importuri, inclusiv 55 Mtep de petrol şi 90 Mtpe de gaz, în special din țările din Orientul Mijlociu şi din Comunitatea Statelor Independente.

2.3.3. Costul şi competitivitatea

Spre deosebire de sursele de energie convențională, s-a înregistrat o scădere continuă şi semnificativă a costului surselor regenerabile de energie în ultimii 20 de ani. Ca exemplu, costul energiei eoliene pe kWh a crescut cu 50% în ultimii 15 ani şi, în acelaşi timp, dimensiunea turbinelor a crescut de 10 ori. Sistemele solare de producere a energiei fotovoltaice sunt în prezent cu peste 60% mai ieftine decât în 1990.

În ciuda acestor constatări, costul surselor regenerabile de energie variază în mod semnificativ în funcție de resursele şi de tehnologiile folosite, însă, în general, depăşeşte costul actual al surselor convenționale de energie.

Semnalele pieței energiei în ceea ce priveşte prețurile rămân distorsionate în favoarea surselor convenționale de energie[1], în special din cauza eşecurilor repetate de a introduce costurile externe în mod sistematic pe plan intern. Deşi costurile externe sunt integrate parțial pe plan național prin introducerea sistemului Uniunii Europene de comercializare a emisiilor, a instrumentelor fiscale sau a cadrelor de sprijin a surselor regenerabile de energie, prețurile actuale de pe piață sunt departe de a reflecta costul real. Aceste date ilustrează modul în care multe dintre tehnologiile bazate pe surse regenerabile de energie

[1] COM (2006) 851.

ar putea concura cu mai mari şanse de succes cu combustibilii convenţionali, în cazul în care costurile externe ar fi reflectate în preţuri.

Atingerea obiectivului privind energia regenerabilă în UE până în 2020 va antrena costuri suplimentare, a căror amploare va depinde de instrumentele financiare alese, de opţiunile tehnologice şi de gradul de concurenţă din acest sector. Cu toate acestea, înainte de toate, costul va depinde de preţurile internaţionale ale surselor convenţionale de energie, în principal ale petrolului. Costul *anual* suplimentar generat de creşterea contribuţiei surselor regenerabile de energie până la valoarea propusă pentru anul 2020 este calculat ca fiind costul total de producere a energiei regenerabile minus costul de referinţă al producţiei de energie convenţională. Un dozaj echilibrat al tehnologiilor de producere a energiei regenerabile, împreună cu preţuri internaţionale la petrol scăzute (48 $), va genera un cost suplimentar anual mediu pentru atingerea ponderii propuse de energie regenerabilă de 18 miliarde de euro[1].

Eforturile susţinute de cercetare şi dezvoltare vor duce, de asemenea, la scăderea costurilor energiilor regenerabile şi deci a costului total al acestei politici. Alegerea adecvată a tehnologiilor[2] poate reduce aceste costuri medii cu aproximativ 2 miliarde de euro pe an.

Cât va plăti societatea pentru a se ajunge la o pondere de 20% a energiilor regenerabile?

Costul dezvoltării accelerate a energiei regenerabile, menţionat mai sus, trebuie privit în contextul investiţiilor totale prevăzute a fi realizate în infrastructura energetică până în 2030, estimate la mai mult de 2 trilioane $. Unele dintre acestea vor fi finanţate din profituri, altele din prelevările fiscale, iar o parte trebuie să vină de la consumatori, mai precis prin creşterea facturilor la energie.

Este important de remarcat că factorul principal care influenţează costul ansamblului de energii regenerabile este preţul petrolului. În cazul în care preţul petrolului va ajunge la 87 $/baril până în 2020, costul mediu anual suplimentar va scădea la 10,6 miliarde de euro[3]. Prin comparaţie, factura energetică totală a UE este estimată la aproximativ 350 miliarde de euro în acel an.

[1] Preţurile petrolului pe plan mondial au fluctuat între 55 şi 78 $/baril (la preţurile din 2005). În întregul document, preţurile de pe piaţa petrolului şi costurile suplimentare sunt exprimate la valoarea euro din anul 2005.

[2] Costul tehnologiei trebuie considerat ca o valoare dinamică, nu statică. Încurajarea diversităţii tehnologice prezintă beneficii economice pe termen lung. Însă, atunci când vorbim despre energiile regenerabile, trebuie să menţionăm clar că variaţiile costurilor sunt mari: energia eoliană se produce, în medie, cu 65 euro/MWh, energia fotovoltaică cu 650 euro/MWh. Costul tehnologiilor pentru producerea energiei din biomasă variază între 20 euro/MWh şi 180 euro/MWh.

[3] Acesta va corespunde unei valori anuale de aproximativ 20 de euro pe cetăţean european.

Având în vedere reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră ca urmare a înlocuirii rapide a combustibililor fosili cu cei produşi din surse regenerabile de energie[1], preţul de 25 euro/tonă al carbonului, precum şi preţul ridicat al petrolului (78 $) ar acoperi aproape în întregime costul suplimentar antrenat de atingerea ponderii stabilite a energiei regenerabile[18].

Costurile marginale ale surselor regenerabile de energie sunt adesea scăzute în comparaţie cu sursele convenţionale de energie; de aceea creşterea treptată a surselor regenerabile de energie pe piaţa en gros a electricităţii va duce la scăderea preţurilor de pe această piaţă[2]. Efectul net asupra costurilor electricităţii pentru consumatori rezultă din două efecte opuse. În ceea ce priveşte sectorul electricităţii, pe baza unui preţ de referinţă presupus de 48,6 euro pe MWh, preţul electricităţii care ar ajunge la consumatori ar putea fi cu 5% mai mare, datorită investiţiilor suplimentare în energia regenerabilă.

Aplicarea de măsuri ce promovează eficienţa energetică este, de asemenea, un factor-cheie, iar cifrele citate mai sus presupun punerea în aplicare a unor politici privind eficienţa energetică. Fără acestea, costul anual mediu suplimentar ar putea creşte cu mai mult de 7 miliarde de euro pe an. Detalii complete privind analiza costurilor pot fi găsite în raportul de evaluare a impactului, anterior menţionat.

Consiliul European din martie 2006 a decis să recentreze Strategia de la Lisabona[3] pe ocuparea forţei de muncă şi creşterea economică[4]. Sectorul energiei regenerabile din UE este lider mondial, cu o cifră de afaceri de 20 miliarde de euro şi cu un număr de 300 000 de angajaţi[5]. Pentru a-şi păstra acest rol, UE trebuie să continue să-şi extindă tehnologiile de producere a energiei regenerabile. Studiile au dus la estimări diferite ale impactului folosirii sporite a energiilor regenerabile asupra produsului intern brut, unele anticipând o creştere mică (de cca 0,5%), iar altele o scădere mică. Aceste studii sugerează, de asemenea, că acordarea unui sprijin energiilor regenerabile va duce la o uşoară creştere netă a locurilor de muncă. O mare parte din activitatea economică

[1] Se estimează că îndeplinirea obiectivului propus va duce la o reducere anuală medie a emisiilor de gaze cu efect de seră de 419 Mt.

[2] "Beeinflussung der Spotmarktpreise durch Windstromerzengung". Neurbarth et al, 2006; „On the impact of renewable energy support schemes on power prices", S.Bode, Institutul de Economie Internaţională de la Hamburg (HWWI), 2006.

[3] Consiliul European de la Lisabona din martie 2000 a adoptat în cadrul concluziilor sale, "un nou obiectiv strategic pentru deceniul următor: economia europeană trebuie să devină cea mai competitivă, mai dinamică şi mai informată economie din lume, capabilă de o creştere economică durabilă, cu locuri de muncă mai numeroase şi mai bune şi cu o coeziune socială mai mare".

[4] Concluziile Preşedinţiei Consiliului European din 24 martie 2006.

[5] Consiliul European al energiei regenerabile, „Obiectivele Europei privind energia regenerabilă: 20% până în 2020".

determinată de măsurile de sprijin al energiei regenerabile este localizată în zone agricole, adesea periferice.

Ca urmare a implementării acestor măsuri, se vor ivi noi oportunități de afaceri din exportul tehnologiilor de producere a energiei regenerabile. În mod tradițional, industria eoliană a UE a deținut poziția de lider pe piața mondială. În prezent, aceasta reprezintă 60% din piața mondială. Alte tehnologii regenerabile manifestă în prezent creşteri spectaculoase, de exemplu, dispozitivele care funcționează pe baza energiei termice solare, în domeniul cărora piața chineză este în plin avânt, deținând în prezent mai mult de 50% din instalațiile termice solare pe plan mondial. Locurile de muncă create în Germania de sectorul energiei eoliene – al căror număr este estimat la 60 000 de locuri de muncă cu normă întreagă – se datorează pe jumătate pieței de exporturi.

Prin crearea unei strategii puternice a energiei regenerabile, UE ar putea să-şi mențină poziția de lider în cercetarea din domeniul energiei regenerabile şi ar putea beneficia de creşterea posibilităților de export al tehnologiilor de producere a energiei regenerabile.

2.4. Concluzii privind utilizarea energiilor regenerabile pentru un viitor mai durabil

Acest paragraf prezintă o parte importantă a viziunii strategice a Comisiei privind viitorul energiei în Europa. Aceasta intenționează să accelereze în mod semnificativ dezvoltarea energiei regenerabile şi propune ca UE să ajungă la o contribuție de 20% a surselor regenerabile în cadrul ansamblului energetic al UE până în 2020. Comisia Europeană cere Consiliului de primăvară şi Parlamentului European să susțină acest obiectiv. Acest lucru va necesita o consolidare substanțială a cadrului reglementar al UE. Mai mult, Comisia este convinsă că este necesară, în prezent, stabilirea unui obiectiv obligatoriu din punct de vedere juridic privind contribuția energiilor regenerabile la cantitatea totală de energie produsă în UE, precum şi a unor obiective obligatorii minime pentru biocarburanți. Această politică va reprezenta o etapă majoră în drumul spre durabilitate.

Îndeplinirea acestui obiectiv este posibilă atât din punct de vedere tehnic, cât şi economic. Costurile medii suplimentare față de energia convențională vor depinde de viteza viitoarelor inovații şi de prețurile energiei convenționale, ajungând la valori între 10,6 şi 18 miliarde de euro pe an. Energia regenerabilă suplimentară necesară pentru a atinge obiectivul de 20% va reduce emisiile anuale de CO_2 cu aproximativ 700 Mt în 2020. Valoarea acestei reduceri importante a emisiilor de gaze cu efect de seră ar acoperi aproape în totalitate costul suplimentar, în condițiile unor prețuri ridicate ale energiei. În acelaşi timp, UE îşi va consolida poziția în materie de securitate a aprovizionării, reducând cererea de combustibili fosili cu peste 250 Mtep în 2020. Până la intrarea în

vigoare a acestei noi legislații, actualul cadru legislativ va fi aplicat în cele mai mici detalii, în special în sectoarele electricității și biocarburanților.

Nimeni nu poate prevedea evoluția prețurilor petrolului sau ale gazului pe o perioadă de 20 de ani, însă ar fi imprudent să nu începem să facem investiții pentru a reduce gradul de nesiguranță al viitorului energiei din UE. Pentru a pune în aplicare principiile și propunerile enunțate în Foaia de parcurs, în anul 2007 au fost făcute diferite propuneri legislative. Noua legislație va continua și va consolida cadrul legislativ existent pentru perioada de după anul 2010.

Statele membre ar trebui să inițieze acțiuni prin care să contribuie în mod corect și echitabil la îndeplinirea obiectivului general, luând în considerare situațiile și opțiunile naționale, precizând în același timp modul în care intenționează să realizeze progrese în toate cele trei sectoare, în conformitate cu obiectivul stabilit de comun acord.

Această politică are ca scop crearea unei veritabile piețe interne europene, în care tehnologiile de producere a energiei regenerabile să prospere. Ea va oferi comunității de afaceri siguranța și stabilitatea necesare luării deciziilor de investiții și, în același timp, va acorda statelor membre flexibilitatea necesară pentru a susține această politică în conformitate cu situațiile înregistrate pe plan național.

Această analiză se bazează pe reputația și pe rolul de lider pe care sectorul industriei de producere a energiei regenerabile îl deține în prezent pe plan mondial. Obiectivul este confirmarea UE ca lider mondial în acest sector. Având în vedere competiția mondială în continuă creștere și faptul că alți actori importanți pun în aplicare politici promoționale puternice privind energiile regenerabile, îndeplinirea acestor obiective implică provocări majore pentru Europa. Dacă nu reușim să facem față acestor provocări din cauza lipsei de acțiune sau de viziune, poziția noastră de lider mondial în acest domeniu va fi grav amenințată, importanța acestui fapt extinzându-se dincolo de sectorul energetic.

Ceea ce este mai important, această analiză oferă cetățenilor europeni siguranța pe care o așteaptă de la factorii de decizie, și anume faptul că probleme importante, cum ar fi schimbările climatice, degradarea mediului și securitatea aprovizionării, vor primi răspunsuri la fel de importante.

Capitolul 3

STRATEGIA ENERGETICĂ A ROMÂNIEI ŞI UTILIZAREA RESURSELOR REGENERABILE

Obiectivul general al strategiei sectorului energetic îl constituie satisfacerea necesarului de energie atât în prezent, cât şi pe termen mediu şi lung, la un preţ cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piaţă şi unui standard de viaţă civilizat, în condiţii de calitate, siguranţă în alimentare, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile.

Obiectivele strategice ale strategiei sectorului energetic vizează realizarea următoarelor aspecte:

- Siguranţa energetică:
  - creşterea siguranţei energetice prin asigurarea necesarului de resurse energetice şi limitarea dependenţei de resursele energetice de import;
  - diversificarea surselor de import a resurselor energetice şi a rutelor de transport al acestora;
  - creşterea nivelului de adecvare a reţelelor naţionale de transport al energiei electrice, gazelor naturale şi petrolului;
  - protecţia infrastructurii critice.
- Dezvoltarea durabilă a sectorului energetic:
  - creşterea eficienţei energetice;
  - promovarea producerii energiei pe bază de resurse regenerabile;
  - promovarea producerii de energie electrică şi termică în centrale cu cogenerare, inclusiv în instalaţii de cogenerare de înaltă eficienţă;
  - susţinerea activităţilor de cercetare-dezvoltare şi diseminare a rezultatelor cercetărilor aplicabile;
  - reducerea impactului negativ al sectorului energetic asupra mediului înconjurător.
- Competitivitatea sectorului energetic:
  - dezvoltarea pieţelor concurenţiale de energie electrică, gaze naturale, certificate verzi;
  - certificate de emisii a gazelor cu efect de sera şi servicii energetice;
  - liberalizarea tranzitului de energie şi asigurarea accesului permanent şi nediscriminatoriu al participanţilor la piaţă, la reţelele de transport, distribuţie şi interconexiunile internaţionale;
  - continuarea procesului de restructurare şi privatizare în sectoarele energiei electrice, termice şi gazelor naturale;
  - continuarea procesului de restructurare pentru sectorul de lignit, în vederea creşterii profitabilităţii şi accesului pe piaţa de capital.

În contextul acestor obiective prevăzute în strategia energetică, România trebuie să încurajeze investiţiile în surse alternative de energie, astfel ca ponderea energiei electrice produse din resurse regenerabile de energie faţă de consumul naţional brut de energie electrică să ajungă la 33% până în anul 2010, valoare echivalentă cu un total de 21,4 TWh.

Obiectivul strategic propus în ***Cartea albă a Comisiei Europene*** pentru o Strategie comunitară, „*Energy for the future: renewable sources of energy*", constă în dublarea, până în anul 2010, a aportului surselor regenerabile de energie al ţărilor membre ale Uniunii Europene, care trebuie să ajungă treptat, de la 6% în anul 1995 la 12% în consumul total de resurse primare.

Experţii Agenţiei Române pentru Conservarea Energiei (ARCE) consideră că, pe lângă faptul că acest tip de energie nu este poluantă şi, practic, este inepuizabilă, pe termen mediu şi lung, costurile sale sunt mult mai reduse, în special în condiţiile în care preţul produselor petroliere creşte vertiginos. Sursele regenerabile de energie asigură creşterea siguranţei în alimentarea cu energie şi limitarea importului de resurse energetice, în condiţiile unei dezvoltări economice durabile şi ale protejării mediului înconjurător.

Principalele resurse de energie regenerabilă ale României sunt energia solară, eoliană, biomasa şi energia geotermală. În prezent, România îşi produce cea mai mare parte din energia regenerabilă din resurse hidroenergetice.

România are o ***Strategie de valorificare a resurselor regenerabile***, aprobată prin hotărâre a guvernului în anul 2003. Sistemul românesc de promovare a E-SRE constă în combinarea cotelor obligatorii (1) şi a certificatelor verzi (2):

- ***Sistemul de promovare a E-SRE*** vizează energia electrică produsă din energie eoliană, energie solară, energie geotermală, biomasă, energia valurilor, hidrogen produs din SRE, precum şi energia electrică produsă în centrale hidroelectrice cu o putere instalată mai mică sau egală cu 10 MW, puse în funcţiune sau modernizate începând cu anul 2004.
- ***Sistemul de cote obligatorii*** este definit ca fiind mecanismul de promovare a producerii de energie electrică din surse regenerabile de energie, prin achiziţia de către furnizori a unor cote obligatorii de energie electrică produsă din aceste surse, în vederea vânzării către consumatorii deserviţi.
- ***Certificatul verde*** este un document ce atestă o cantitate de 1 MWh de E-SRE livrată în reţea. Certificatul verde are teoretic valabilitate nelimitată şi se poate tranzacţiona distinct de energia electrică asociată acestuia, pe o piaţă a contractelor bilaterale sau pe piaţa centralizată de certificate verzi.

Trebuie să facem precizarea că preţul certificatelor vezi variază într-un interval stabilit prin hotărâre de guvern[1]. Preţul minim este impus pentru protecţia producătorilor, iar preţul maxim, pentru protecţia consumatorilor. Pentru perioada 2005-2012, valoarea anuală minimă şi maximă de tranzacţionare a certificatelor verzi este de 24 euro/certificat, respectiv 42 euro/certificat, calculată la cursul de schimb stabilit de Banca Naţională a României, pentru ultima zi lucrătoare a lunii decembrie din anul precedent.

Astfel, numărul certificatelor verzi tranzacţionate în luna noiembrie 2007 pe piaţa certificatelor verzi (PCCV) s-a ridicat la 2.717 unităţi, preţul de închidere fiind de 142,72 lei/certificat, potrivit datelor publicate pe pagina web a Operatorului Pieţei de Energie OPCOM[2].

Cele mai recente date furnizate de OPCOM arată faptul că, în luna noiembrie 2007, au fost lansate şapte oferte de vânzare şi 24 de cumpărare. De la începutul anului 2007, pe PCCV s-au tranzacţionat 33.399 de certificate verzi. Cel mai mare număr de certificate a fost tranzacţionat în luna ianuarie 2007 - 18.541 de certificate verzi, iar cel mai mic în luna iunie 2007 – 182 de certificate verzi.

Cea mai mare parte a ***energiei regenerabile din România*** este produsă în acest moment în domeniul hidroenergetic. Ponderea energiei regenerabile a variat în ultimii ani între 26 şi 30% din consumul intern brut de energie electrică, în funcţie de nivelul anual al apelor pluviale. ***Potenţialul hidroenergetic*** tehnic amenajabil al României este de 36 TWh/an. Potenţialul hidroenergetic economic amenajabil este estimat la 23-25TWh, cu o putere instalată de circa 8000 MW. În 2005, nivelul de valorificare a atins circa 80% din potenţialul economic amenajabil şi sunt în execuţie amenajări hidroenergetice însumând o putere instalată de circa 600 MW, cu un potenţial de producţie de 1.870 GWh/an.

Energia solară reprezintă cea mai sigură sursă de energie. Pe teritoriul României, pe o suprafaţă orizontală de 1 m^2, este posibilă captarea unei cantităţi anuale de energie cuprinse între 900 şi 1450 kWh, în funcţie de anotimp.

Energia eoliană este mai scumpă decât cea solară. În România, a început deja un proiect lângă Parcul Industrial Ploieşti. Potenţialul eolian tehnic amenajabil este estimat la 8 TWh/an.

---

[1] Hotărârea Guvernului nr. 958/2005 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 443/2003 privind promovarea producţiei de energie electrică din surse regenerabile de energie şi pentru modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.892/2004 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie; Hotărârea Guvernului nr. 1892/2004 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie; Hotărârea Guvernului nr. 1535/2004 pentru Strategia de valorificare a surselor regenerabile de energie; Hotărârea Guvernului nr. 443 /2003 pentru promovarea producţiei de energie electrică din surse regenerabile de energie.

[2] www.opcom.ro

Rezervele de biomasă sunt în special deşeurile de lemn, deşeurile agricole, gunoiul menajer şi culturile energetice. Producerea de biomasă nu reprezintă doar o resursă de energie regenerabilă, ci şi o oportunitate semnificativă pentru dezvoltarea rurală durabilă. Potenţialul energetic al biomasei este de circa 7.594 mii tep/an, din care 15,5% reprezintă reziduuri din exploatări forestiere şi lemn de foc, 6,4% rumeguş şi alte resturi din lemn, 63,2% deşeuri agricole, 7,2% deşeuri menajere şi 7,7% biogaz. La aceeaşi categorie trebuie menţionat şi potenţialul pentru producerea biocombustibililor.

Trebuie să precizăm faptul că, în prezent, în Uniunea Europeană, 4% din necesarul de energie este asigurat din biomasă. La nivelul UE, se estimează crearea a cca 300.000 de noi locuri de muncă în mediul rural, prin exploatarea biomasei.

O altă sursă este ***energia geotermală,*** care poate fi exploatată în special în staţiuni. În 1998, a fost deja finalizat programul PHARE UE la Călimăneşti, Căciulata, Cozia. România dispune de un potenţial de circa 167 mii tep/an resurse geotermale de joasă entalpie, din care în prezent se valorifică circa 30 mii tep/an.

În ceea ce priveşte ***energia termală,*** reprezentanţii Ministerului Administraţiei şi Internelor au arătat că, în 10 şcoli din ţară, vor fi introduse pompe de căldură (care captează apa termală şi o pompează în instalaţiile de căldură din şcoli). Aceste instalaţii vor înlocui sobele utilizate, reducând substanţial poluarea. De asemenea, costurile pentru încălzirea unei suprafeţe medii de 1000 mp vor fi mult reduse şi se estimează că suma investită în noile instalaţii, de 300.000 RON/ şcoală, va fi amortizată în cel mult şase ani. Reprezentanţii MAI au cerut ajutorul celorlalte instituţii pentru a găsi cele mai eficiente modalităţi de a sprijini autorităţile locale pentru investiţii care să asigure trecerea termocentralelor de pe cărbuni sau gaz metan, al căror preţ este în creştere, pe energie obţinută din biomasă, deşeuri agricole sau deşeuri menajere.

Autorităţile române trebuie să analizeze legislaţia pentru a vedea dacă pot introduce anumite facilităţi pentru cei care produc şi folosesc energie regenerabilă. Principala lege care va fi avută în vedere este Legea investiţiilor. În perioada următoare, reprezentanţii ministerelor ar trebui să elaboreze o strategie de dezvoltare a energiei regenerabile pentru ţara noastră.

Evident că preocupările din România privind utilizarea unor forme noi de energie, prin utilizarea energiilor regenerabile fac parte dintr-o strategie iniţiată la nivel mondial de Protocolul de la Kyoto. Pentru a răspunde comandamentelor lansate de Conferinţele de la Rio şi de la Kyoto, atât în Uniunea Europeană, cât şi în SUA şi în alte ţări ale lumii au loc cercetări masive care vizează dezvoltarea de noi tehnologii care să permită producerea şi utilizarea resurselor regenerabile alternative; printre aceste resurse se află şi producerea şi utilizarea hidrogenului atât în scopul producerii de energie electrică, cât şi pentru încălzire.

Astfel, statele Uniunii Europene au luat o serie de măsuri pentru încurajarea cetăţenilor şi a companiilor să investească în energii regenerabile. De exemplu, în Marea Britanie se acordă subvenţii pentru cetăţeni şi pentru companii, astfel încât aceştia să instaleze panouri solare, iar energia să fie utilizată pentru activităţile domestice. Energia solară este utilizată şi subvenţionată parţial în Spania, Grecia şi Suedia. În Germania, energia eoliană este una dintre principalele surse de energie regenerabilă. Şi cele 10 state noi membre UE au adoptat diferite forme de promovare a utilizării energiei regenerabile.

Din punctul de vedere al strategiei de implementare a utilizării acestora, există două scheme europene de promovare a energiei din surse regenerabile (E-SRE), cel mai des folosite fiind sistemul de preţuri fixe (feed-in tariff), sistemul de cote anuale obligatorii, combinat cu sistemul certificatelor verzi.

Sistemul de preţuri fixe constă în achiziţia, de către producători, furnizori sau consumatori, a E-SRE la un preţ fix (feed-in tariff), a cărui valoare este stabilită în funcţie de sursa regenerabilă de energie utilizată. În cazul sistemului de cote obligatorii, guvernele stabilesc cota de E-SRE ce urmează a fi achiziţionată de producători, furnizori sau consumatori, preţul de achiziţie fiind stabilit pe baze concurenţiale.

Echivalentul pentru România al acestor preocupări îl reprezintă faptul că preţul de achiziţie a energiei electrice se stabileşte în conformitate cu metodologia pentru stabilirea preţurilor/tarifelor de achiziţie a energiei electrice de la producătorii independenţi şi autoproducători, aprobată de Autoritatea Naţională de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE), astfel încât să fie acoperite costurile justificate ale producătorilor.

Producătorul de E-SRE poate vinde E-SRE pe piaţa de energie electrică la preţul pieţei. Pentru acoperirea integrală a costurilor de producere şi obţinerea unui profit rezonabil primeşte pentru fiecare 1 MWh de energie electrică livrat în reţea un certificat verde care poate fi tranzacţionat în limitele de preţ stabilite de ANRE. Producătorul de E-SRE poate vinde E-SRE în baza unui contract bilateral sau pe bursa de energie, pe piaţa pentru ziua următoare (PZU).

Cotele obligatorii reprezintă acele valori procentuale anuale din consumul naţional brut de energie electrică, calculate progresiv pentru atingerea ţintei naţionale din 2010. Pentru fiecare an, începând din anul 2005 şi până în anul 2010 inclusiv, sunt stabilite prin lege cote obligatorii de E-SRE pe care furnizorii de energie electrică trebuie să le furnizeze consumatorilor deserviţi, astfel: anul 2005 - 0,7%; anul 2006 - 2,2%; anul 2007 - 3,74%; anul 2008 - 5,26%; perioada 2008-2010 - 8,4%[1].

Furnizorii de energie electrică demonstrează îndeplinirea cotelor prin numărul de certificate verzi achiziţionate, care trebuie să fie egal cu produsul

[1] Hotărârea Guvernului nr. 1892/2004 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie.

dintre valoarea cotei obligatorii şi cantitatea de energie electrică furnizată consumatorilor. Pentru neîndeplinirea cotei anuale obligatorii furnizorii plătesc la OTS contravaloarea certificatelor verzi (CV) neachiziționate la valoarea maximă de tranzacționare a certificatelor verzi stabilită de către ANRE.

Aceste planuri de acțiuni, la rândul lor, sunt dublate de identificarea surselor de finanțare. În acest sens, trebuie arătat că Programul operațional „Creşterea competitivității economice" are o componentă care se va ocupa de energie şi care încurajează investițiile în sectorul energiei regenerabile. Organismul intermediar pentru energie este Direcția Generală Politică Energetică, care va fi responsabilă pentru implementarea proiectelor care se încadrează în axa prioritară de acțiune IV, „Îmbunătățirea eficienței energetice şi dezvoltarea durabilă a sectorului energetic", care va acorda fonduri pentru îmbunătățirea eficienței energetice, valorificarea resurselor regenerabile de energie şi reducerea impactului negativ al funcționării sistemului energetic asupra mediului.

3.1. Îmbunătățirea eficienței energetice şi promovarea surselor regenerabile de energie

Diminuarea efectelor negative ale procesului de producere a energiei asupra climei necesită acțiuni concrete şi susținute. În acest context, România trebuie să acționeze susținut şi coerent în vederea alinierii la acțiunile europene ce promovează obiectivele Lisabona. În vederea limitării creşterii previzionate a temperaturii globale, respectiv a emisiilor de gaze cu efect de seră, România va acționa susținut, în special în domeniul eficienței energetice şi al surselor regenerabile de energie[1].

Acțiunile vizând promovarea eficienței energetice şi a surselor regenerabile de energie vor contribui atât la reducerea impactului negativ asupra mediului, cât şi la creşterea securității în alimentare, diminuând gradul de dependență a României de importurile de energie.

3.1.1. Eficiența energetică

Directiva nr. 2006/32/CE privind eficiența energetică la utilizatorii finali, care devine obligatorie pentru România din 2008, prevede că statele membre UE se angajează să realizeze reducerea consumului de energie finală cu cel puțin 9% într-o perioadă de nouă ani (2008-2016**)** comparativ cu media consumului din ultimii cinci ani pentru care există date disponibile (2001-2005).

[1] Ordin nr. 44 din 1 noiembrie 2007 pentru stabilirea modului de comercializare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie în unități de producție calificate pentru producții prioritare; Hotărârea Guvernului nr. 1535/2004 pentru Strategia de valorificare a surselor regenerabile de energie; Hotărârea Guvernului nr. 443 /2003 pentru promovarea producției de energie electrică din surse regenerabile de energie.

În acest sens, trebuie adoptate următoarele măsuri din domeniul eficienței energetice:

- utilizarea instrumentelor financiare pentru economii de energie, inclusiv contractele de performanță energetică care prevăd furnizarea de economii de energie măsurabile şi predeterminate;
- achiziționarea de echipamente pe baza specificațiilor privind eficiența energetică;
- accelerarea procesului de executare a auditurilor energetice riguroase la consumatorii industriali, la clădirile publice şi rezidențiale, audituri certificate de organismele abilitate, urmate de măsuri recomandate şi implementate de reducere a pierderilor energetice.

Potențialul național de economisire de energie, respectiv de reducere a pierderilor energetice este apreciat la 27–35% din resursele energetice primare (industrie 20-25%, clădiri 40–50%, transporturi 35–40%). La un consum anual de resurse energetice primare de circa 36 milioane tep/an, potențialul de economisire este de circa 10 milioane tep/an, respectiv economii de circa 3 miliarde euro/an.

Pentru a reduce intensitatea energetică în sectoarele cu consumuri energetice mari şi a îndeplini țintele propuse atât în Strategia Națională în domeniul eficienței energetice, cât şi în Planul de acțiune în domeniul eficienței energetice aferent Directivei 2006/32/CE privind eficiența la consumatorul final, se vor lua măsuri în următoarele direcții:

Industrie:

- campanii de informare;
- acorduri voluntare pe termen lung în diferite sectoare ale industriei prelucrătoare;
- audituri energetice şi gestionarea eficientă a energiei;
- îmbunătățirea eficienței energetice prin susținerea finanțării prin fondurile comunitare.

Transporturi:

- reducerea consumului de energie prin proiecte de modernizare a transportului feroviar de călători şi marfă;
- creşterea calității transportului în comun în vederea utilizării acestuia în detrimentul transportului cu maşini particulare;
- extinderea transportului în comun pe şosele în detrimentul celui personal;
- eficientizarea traficului şi parcărilor;
- mijloace de transport în comun asigurate de către firme;
- o mai mare dezvoltare a mijloacelor de transport pe cale de rulare în cadrul transportului urban (tramvaie, troleibuze);

- mărirea eficienței energetice a vehiculelor, stabilirea de criterii minime de eficiență;
- introducerea de normative care să susțină vehiculele cele mai eficiente şi nepoluante;
- utilizarea combustibililor gazoşi şi a biocombustibililor în transporturi.

Pentru realizarea măsurilor de mai sus, o componentă esențială o reprezintă educarea populației în vederea acceptării şi aplicării lor pe scară largă.

Rezidențial (consumul de energie finală în clădiri: încălzire, apă caldă şi iluminat):

- reabilitarea anvelopei prin măsuri de reabilitare termică a clădirilor, acordarea de sprijin financiar pentru proprietăți cu posibilități financiare reduse în vederea realizării lucrărilor de reabilitare;
- eficientizarea instalațiilor termice existente;
- eficientizarea instalațiilor de iluminat;
- obligativitatea aplicării prevederilor directivei şi a standardelor europene de eficiență pentru clădiri noi;
- îmbunătățirea eficienței energetice prin susținerea finanțării prin fondurile comunitare;
- continuarea contorizării energiei termice la consumatorii finali;
- realizarea unui program național de educare energetică a populației, pentru economisirea energiei, protecția mediului şi utilizarea locală a unor resurse energetice regenerabile, în şcoli şi mass–media;
- stimularea funcționării societăților de servicii energetice (ESCO).

Sectorul public:

- creşterea eficienței pentru reducerea consumului iluminatului public;
- creşterea eficienței pentru reducerea consumului instalațiilor de alimentare cu apă;
- îmbunătățirea eficienței energetice la clădirile publice.

Agricultură:

- creşterea eficienței pentru utilizarea biocombustibililor la maşinile agricole;
- dezvoltarea de culturi energetice atât pentru producerea de biocombustibili, cât şi pentru producerea de energie electrică şi termică în cogenerare;
- creşterea eficienței energetice a irigațiilor.

Cogenerare:

- promovarea cogenerării de înaltă eficiență;
- identificarea potențialului național de cogenerare;

- auditare energetică a unităților de cogenerare;
- reabilitări şi modernizări ale instalațiilor existente pentru creşterea eficienței şi reducerea impactului asupra mediului;
- construcția de noi instalații de cogenerare, de înaltă eficiență.

Realizarea măsurilor aferente Strategiei de eficiență şi Planului național de acțiune (PNA) va conduce în anii 2010-2016 la importante economii de energie (valorile estimate sunt prezentate în tabelul nr. 3.1).

Tabelul nr. 3.1

Estimarea economiei de energie pe sectoare ale economiei naționale, în anii 2010 şi 2016

Sectoare ale economiei naționale	Economii, în mil. tep, realizate în anul:	
	2010	2016
Consum final total (exclusiv firmele incluse în PNA), din care:	0,664	1,992
• prin investiții în instalațiile şi clădirile existente	0,349	1,047
• prin investiții în instalațiile şi clădirile noi	0,315	0,945
industrie, total, din care:	0,060	0,180
• prin investiții în instalațiile existente	0,009	0,027
• prin investiții „green field"	0,051	0,153
Casnic, total, din care:	0,416	1,247
• prin investiții în clădirile existente	0,300	0,889

Sursa: Strategia energetică a României în perioada 2007–2020, Proiect, varianta 5 iulie 2007, Ministerul Economiei şi Finanțelor, 9 iulie 2007.

Pentru realizarea țintelor de eficiență energetică, se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- creşterea eficienței în utilizarea energiei electrice şi a gazelor naturale în industrie, realizarea unor proiecte demonstrative pentru atragerea de investiții destinate modernizării echipamentelor şi utilajelor tehnologice;
- continuarea investițiilor pentru reabilitarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică din oraşe şi reducerea pierderilor de energie;
- realizarea Programului național de reabilitare termică a clădirilor de locuit existente, aprobat de guvern;
- susținerea Programului național de creştere a eficienței energetice pentru perioada 2006-2010, asociat cu un mecanism de acordare a sprijinului financiar de la bugetul de stat şi bugetele locale;
- impunerea unor standarde de eficiență energetică în industrie, transporturi, construcții, agricultură, servicii şi în sectorul rezidențial;

- susținerea programelor de eficiență energetică prin alocare de fonduri de la Fondul român pentru eficiența energetică;
- realizarea de proiecte şi zone demonstrative de eficiență energetică;
- crearea cadrului legislativ necesar dezvoltării pieței concurențiale de servicii energetice;
- promovarea tranzacționării certificatelor albe pentru stimularea investițiilor în creşterea eficienței energetice, în condițiile dezvoltării unei practici europene în acest sens;
- promovarea acțiunilor de tip DSM (Demand Site Management);
- acordarea de stimulente fiscale şi financiare pentru realizarea proiectelor de creştere a eficienței energetice, cu respectarea condițiilor legale privind ajutorul de stat.

3.1.2. Promovarea utilizării resurselor regenerabile de energie

Pentru susținerea producerii energiei electrice din resurse energetice regenerabile, din anul 2005 a fost stabilit un mecanism de promovare bazat pe certificate verzi, prin care furnizorii achiziționează certificate în cote obligatorii, proporțional cu volumul de energie electrică vândută consumatorilor.

După cum am mai precizat şi anterior, au fost stabilite următoarele cote obligatorii, ca valori procentuale anuale din consumul brut de energie electrică: pentru anul 2006 - 2,2%, pentru anul 2007 - 3,74%, pentru anul 2008 - 5,26%, pentru anul 2009 - 6,78% şi începând cu anul 2010 - 8,3%.

Măsurile care se au în vedere pentru promovarea surselor regenerabile de energie sunt următoarele:

- creşterea gradului de valorificare, în condiții de eficiență economică, a resurselor energetice regenerabile pentru producția de energie electrică şi termică prin facilități în etapa investițională, inclusiv facilitarea accesului la rețeaua electrică;
- întărirea rolului pieței de certificate verzi, pentru promovarea capitalului privat în investițiile din domeniul surselor regenerabile;
- promovarea unor mecanisme de susținere a utilizării resurselor energetice regenerabile în producerea de energie termică şi apă caldă menajeră;
- atragerea de fonduri structurale.

Cele mai convenabile resurse regenerabile (în funcție de costurile de utilizare şi volumul de resurse) utilizate pentru producerea energiei electrice sunt microhidrocentralele, turbinele eoliene şi centralele cu cogenerare care utilizează biomasă, iar pentru producerea de energie termică sunt biomasa şi energia solară.

În zonele rurale există o diversitate de forme de energie regenerabilă, care pot fi utilizate în alimentarea cu energie a acestor zone sau a zonelor urbane:

- ***Biomasa*** este principalul combustibil rural, fiind folosit mai ales pentru încălzirea spațiului şi a apei, precum şi pentru gătit. Biomasa reprezintă 7% din cererea de energie primară şi 50% din potențialul de resurse regenerabile al României. Toți combustibilii fosili provin din biomasă şi deci biomasa poate fi cu uşurință transformată în combustibili solizi, lichizi sau gazoşi bazați pe carbon.
- ***Energia geotermală*** este potrivită pentru încălzirea spațiului şi a apei. Datorită amplasării, principalul potențial de folosire se află în zone rurale – locuințe, sere, acvacultură, pasteurizarea laptelui - la distanțe de până la 35 km de locul de extragere.
- ***Energia solară*** poate economisi combustibilii fosili la încălzirea apei şi deci reduce emisiile de CO_2.
- ***Microhidrocentralele*** pot reprezenta o opțiune de bază pentru alimentarea zonelor rurale neconectate la rețele.
- ***Generatoarele eoliene*** pot, de asemenea, acoperi necesarul de energie electrică din zonele rurale greu accesibile, neelectrificate.

În conformitate cu prevederile Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie, necesarul de investiții în perioada 2006-2015 este estimat la 1800 mil. euro.

3.1.3. Promovarea utilizării biocarburanților

Obiectivul principal urmărit în promovarea utilizării biocarburanților sau a altor carburanți regenerabili pentru înlocuirea benzinei şi motorinei folosite în transporturi este reducerea poluării atmosferice.

Țintele stabilite în România în acest domeniu sunt următoarele:

- În anul 2007, pe piața de carburanți, se vor utiliza biocarburanți şi alți carburanți regenerabili în proporție de cel puțin 2% din totalul conținutului energetic al tuturor tipurilor de benzină şi motorină folosite în transport.
- Până la sfârşitul anului 2010, procentul de utilizare a biocarburanților va fi de cel puțin 5,75% (ținta stabilită prin Directiva 2003/30/EC).
- Până în anul 2020, procentul de utilizare a biocarburanților va fi de cel puțin 10%, în condițiile utilizării noilor generații de biocarburanți.

Ținând seama de cantitățile de carburanți utilizate anual şi de obligațiile ce decurg din Hotărârea Guvernului nr.1844/2005, rezultă un necesar de biodiesel şi bioetanol de cca 300.000 t pentru anul 2010. România are potențial de a furniza materie primă atât pentru biodiesel, cât şi pentru bioetanol, astfel încât să fie atinse țintele stabilite.

De exemplu, potențialul României de a furniza materie primă necesară pentru biodiesel, respectiv ulei vegetal (floarea-soarelui, soia, rapiță) este de cca 500-550 mii t/an, ceea ce permite realizarea unui nivel similar de producție de biodiesel. Astfel, sunt asigurate premisele atingerii țintei de 10% biocarburanți pentru anul 2020, calculată pe baza conținutului energetic al tuturor tipurilor de

benzină şi motorină utilizate în transport, ţinta cuprinsă în pachetul de măsuri pentru energie aprobat de Consiliul European (martie 2007).

Ministerul Economiei şi Finanţelor a întreprins o serie de acţiuni menite să contribuie la promovarea utilizării biocarburanţilor şi a altor carburanţi regenerabili. În acest context se menţionează introducerea în prevederile Codului Fiscal a scutirii de la plata accizelor pentru produsele energetice de tipul biocarburanţilor şi al altor carburanţi regenerabili.

3.2. Energetica rurală

3.2.1. Opţiuni în sfera consumului de energie

Soluţiile de economisire a energiei sunt numeroase, oferind diverse termene de recuperare a investiţiilor, de la un an la douăzeci de ani. Într-o primă etapă, aceste opţiuni trebuie publicate, discutate şi/sau promovate prin presă. De pildă, trebuie explicat că biomasa pentru încălzire şi gătit trebuie bine uscată. Dacă umiditatea acesteia se reduce de la 40% (materialul verde) la 15%, se câştigă 6% la energia pentru încălzire şi se produce puţin fum. De asemenea, trebuie promovate soluţiile de recuperare a căldurii gazelor arse, ca şi tehnicile eficiente de gătit, ca, de exemplu, folosirea vaselor de presiune. În orice regiune a ţării există persoane publice sau private capabile să ofere consilierea necesară şi să efectueze audituri energetice pe o bază comercială sau parţial subvenţionată.

Pentru clădirile existente, există măsuri pentru reducerea pierderilor de căldură în sezonul rece şi a încălzirii excesive în sezonul cald. Acestea includ izolarea acoperişului (relativ ieftină) şi a pereţilor, folosirea geamurilor duble, etanşări ale uşilor şi ferestrelor. Trebuie evaluate costurile şi beneficiile fiecărei măsuri, stimulentele financiare şi eşalonarea plăţilor. Pentru clădirile noi din zonele rurale, trebuie respectate şi îmbunătăţite continuu standardele de izolare termică a construcţiilor.

Sobele din zonele rurale au o eficienţă medie a energiei de circa 40%, în timp ce proiectele noi de sobe asigură randamente de 60% sau mai mult, dar sunt scumpe pentru populaţia rurală. Sunt necesare anchete privind situaţia sobelor şi a gradului de utilizare a biomasei, precum şi un program public de sprijinire a instalării de sobe noi pentru grupurile sociale eligibile. Pentru iluminatul stradal sau al clădirilor publice, lămpile eficiente trebuie să devină obligatorii. Autorităţile trebuie să sprijine, de asemenea, pregătirea lucrătorilor şi a oamenilor de afaceri din zonele rurale în domeniul măsurilor de eficienţă energetică.

În concluzie, există o mare diversitate de măsuri de creştere a eficienţei folosirii energiei în zonele rurale, multe dintre acestea specifice, cu efect semnificativ în îmbunătăţirea condiţiilor de locuire. Acestea includ:

- efectuarea de anchete vizând structura şi nivelul de folosire a energiei, în special în locuinţe;

- diseminarea de pliante şi alte materiale de prezentare a beneficiilor şi costurilor soluţiilor de economisire a energiei specifice zonelor rurale;
- sprijinirea reţelelor de consultanţi energetici rurali;
- efectuarea, cu sprijin financiar din fonduri publice, de audituri energetice în întreprinderile de producţie şi de servicii rurale;
- explorarea de noi folosinţe pentru "surplusul" de energie, mai ales dacă se creează noi locuri de muncă;
- publicarea sistematică de informaţii asupra tuturor formelor disponibile de subvenţii şi granturi pentru programele energetice rurale;
- asigurarea de consultanţă gratuită antreprenorilor pentru înţelegerea măsurilor de economisire a energiei.

3.2.2. Opţiuni în sfera alimentării cu energie

În zonele rurale există o diversitate de forme de energie regenerabilă care pot fi utilizate în alimentarea cu energie a acestor zone sau a zonelor urbane:

- ***Biomasa*** este principalul combustibil rural, fiind folosit mai ales pentru încălzirea spaţiului şi a apei, precum şi pentru gătit. Biomasa reprezintă 7% din cererea de energie primară şi 50% din potenţialul de resurse regenerabile al României. Toţi combustibilii fosili provin din biomasă şi deci biomasa poate fi cu uşurinţă transformată în combustibili solizi, lichizi sau gazoşi bazaţi pe carbon. Biomasa din lemn reţine şi CO_2 atmosferic. În viitor, cantităţi mari de biomasă vor fi transformate în combustibili mai convenabili; biogazul, cu 60% metan, produs fie din dejecţiile animalelor, fie direct din depozitele de deşeuri, poate fi folosit la generarea energiei electrice, la gătit sau la iluminat. Reziduul fermentatoarelor de biogaz este un excelent îngrăşământ agricol.
- ***Hidroenergia***. Microhidrocentralele pot reprezenta o opţiune de bază pentru alimentarea zonelor rurale neconectate la reţele. Pentru garantarea unei alimentari continue şi constante cu energie, aducţiunile trebuie protejate.
- ***Energia eoliană***. O fermă de vânt cu capacitatea de 50 MW necesită un cost de capital de 37 mil. euro şi produce o cantitate anuală de energie de 130.000 MWh la o eficienţă medie de 30%.
- ***Energia geotermală*** este potrivită pentru încălzirea spaţiului şi a apei. Datorită amplasării, principalul potenţial de folosire se află în zone rurale – locuinţe, sere, acvacultură, pasteurizarea laptelui - la distanţe de până la 35 km de locul de extragere.
- ***Energia solară*** poate economisi combustibilii fosili la încălzirea apei şi deci reduce emisiile de CO_2. Deoarece energia solară este în competiţie cu biomasa, principala cerere de apă caldă încălzită cu energie solară se

află în zonele urbane. Panourile fotovoltaice sunt, de asemenea, utilizabile cu precădere în zonele urbane.

3.3. Surse pentru finanțarea resurselor regenerabile de energie

Mecanismele financiare de susținere pentru măsurile menționate privind eficiența energetică sunt destul de limitate în România, ceea ce are un impact negativ în promovarea lor. Pentru a avea succes implementarea măsurilor prevăzute pentru aceste domenii, este necesar un ajutor financiar materializat în subvenții de la bugetul de stat, reduceri de taxe, ajutoare de la firmele private antrenate în realizarea acestor planuri, dar şi împrumuturi în condiții avantajoase de la bănci.

Finanțarea investițiilor care au ca obiectiv principal creşterea eficienței energetice se poate realiza:

- de la bugetul de stat şi bugetele locale;
- pe baza unui contract de performanță încheiat cu terți;
- prin utilizarea mecanismului de finanțare prin a 3-a parte;
- pe baza unui contract de performanță încheiat cu o companie de servicii energetice (ESCO) ;
- prin credite bancare obținute de la organisme finanțatoare externe (BM, BERD, BEI, JBIC) sau de la bănci comerciale.

Potențialul României de economisire a energiei electrice este estimat la 2,7 miliarde de euro, adică la 30-40% din consum.

Fondul pentru Mediu (FM) este o instituție publică, un instrument menit să sprijine obiectivele prioritare, de interes public, stabilite în Planul național de acțiune pentru mediu, în conformitate cu normele şi standardele naționale şi internaționale de mediu. Bugetul său este format din taxe şi amenzi de mediu, taxe pentru exploatarea resurselor naturale, alocări de la bugetul național şi de la bugetele locale, donații etc.

Fondul poate finanța proiecte de mediu propuse de societăți comerciale, ONG-uri, autorități publice locale şi instituții de învățământ prin împrumuturi, finanțări nerambursabile şi o combinație a acestor două modalități. Unul dintre domeniile sale de activitate este creşterea nivelului producției din surse regenerabile, aplicanții eligibili în acest domeniu fiind societățile comerciale şi autoritățile publice locale. Valoarea finanțării este între aproximativ 14.000 euro şi 5,7 milioane euro.

Fondul Român pentru Eficienţa Energiei (FREE)[1] este o instituţie ce finanţează în condiţii comerciale companiile din sectorul industrial şi alţi consumatori de energie, facilitând astfel adoptarea şi folosirea tehnologiilor de utilizare eficientă a energiei. Aceasta poate îndrepta economia către o scădere a intensităţii energiei şi a emisiilor de gaze poluante sau cu efect de seră.

Obiectul principal de activitate al Fondului constă în finanţarea proiectelor de investiţii pentru creşterea utilizării eficiente a energiei în România. Realizarea obiectului de activitate se desfăşoară în directă corelare cu prioritățile politicii naţionale în domeniul eficienţei energetice. De asemenea, una dintre principalele activităţi ale Fondului este acordarea de asistenţă tehnică societăților comerciale şi instituţiilor publice de interes naţional şi local care înaintează Fondului spre analiză şi aprobare a finanţării propuneri de proiecte de eficienţă energetică.

Fondul Român pentru Eficienţa Energiei are ca principal scop implementarea cu succes a programelor de eficienţă energetică sprijinite de GEF/BIRD (Fondul global de mediu acordat României prin Banca Internaţională de Reconstrucţie şi Dezvoltare) şi, prin aceasta, creşterea interesului sectorului bancar cu privire la susţinerea investiţiilor în domeniul eficienţei energetice în România.

Principalele caracteristici ale Fondului Român pentru Eficienţa Energiei, ca instituţie financiară, sunt:

- personalitate juridică independenţă şi autonomă;
- instituţie financiară bazată pe cerere;
- reîntregirea fondurilor;
- parteneriat public-privat;
- portofoliu de investiţii prudent;
- transparenţă şi promovarea oportunităţilor în mod egal faţă de clienţii eligibili;
- susţinerea investiţiilor făcute.

Până în prezent, Fondul Român pentru Eficienţa Energiei a încheiat 19 contracte de finanţare, în valoare totală de 10,431 milioane dolari SUA[2]. Valoarea totală a investiţiilor în proiectele de eficienţă energetică cofinanţate şi de Fondul Român pentru Eficienţa Energiei este de 31,612 milioane dolari SUA.

[1] Ordonanţa de urgenţă nr. 124 din 8 octombrie 2001 privind înfiinţarea, organizarea şi funcţionarea Fondului Român pentru Eficienţa Energiei, publicată în M.Of. nr. 644/15 oct. 2001; Legea nr. 287 din 15 mai 2002 pentru aprobarea Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 124 din 8 octombrie 2001 privind înfiinţarea, organizarea şi funcţionarea Fondului Român pentru Eficienţa Energiei; Legea pentru aprobarea Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr.188/2002 privind ratificarea Acordului de asistenţă financiară nerambursabilă dintre România şi Banca Internaţională pentru Reconstrucţie şi Dezvoltare, acţionând în calitate de agenţie de implementare a Fondului global de mediu, pentru finanţarea proiectului de eficienţă energetică, semnat la Bucureşti la 18 octombrie 2002.

[2] http://www.free.org.ro/Finanţare Proiecte/Finanţare.

Portofoliul de proiecte al Fondului Român pentru Eficienţa Energiei conţine, până în prezent, 92 de poziţii referitoare la proiecte a căror valoare însumează circa 119 milioane dolari SUA[1]. România are o ţintă de economisire a energiei de 1,5 la sută pe an, pentru perioada 2008-2016, din consumul mediu înregistrat în ultimii cinci ani, care se ridică la 20,8 milioane tone echivalent petrol.

În contextul creşterii solicitărilor de finanţare comercială a proiectelor de eficienţă energetică şi din dorinţa de a facilita, într-o măsură mai mare, accesul potenţialilor clienţi la resursele financiare disponibile, Fondul Român pentru Eficienţa Energiei a iniţiat procedura de intermediere cu ajutorul promotorilor[2].

Finanţările nerambursabile pot acoperi costurile eligibile ale proiectelor astfel:

- 30% din cheltuielile eligibile ale proiectelor pentru societăţi comerciale;
- 40% din cheltuielile eligibile ale proiectelor pentru întreprinderi mici şi mijlocii;
- 40% din cheltuielile eligibile ale proiectelor ce implică recuperarea de energie;
- 60% din cheltuielile eligibile ale proiectelor pentru autorităţi publice;
- 90% din cheltuielile eligibile ale proiectelor pentru ONG-uri şi instituţii de învăţământ.

Aceste cote au fost stabilite în conformitate cu legislaţia privind ajutorul de stat. Finanţarea rambursabilă este disponibilă societăţilor comerciale şi poate acoperi până la 75% din costurile eligibile ale proiectelor.

Următoarele trei surse de finanţări de tip grant pot complementa fondurile private şi guvernamentale:

- *The Green Fund al UE*, care poate acoperi până la jumătate din costurile de capital ale proiectelor pentru generarea de energie electrică. Finanţarea se poate extinde şi la acoperirea unor costuri de capital ale receptoarelor eficiente de energie;
- *Fondul pentru dezvoltarea rurală*, care cumulează o valoare de 8,02 mld. euro, în perioada 2007–2013, potrivit Strategiei naţionale pentru dezvoltare rurală;
- Programul special (al UE) de acces pentru agricultură şi dezvoltare rurală (SAPARD).

[1] http://www.free.org.ro/Finanţare proiecte/Analize/.
[2] http://www.free.org.ro/Pagina clientului/Promotori/.

Capitolul 4
PROIECTE DE UTILIZARE A SURSELOR REGENERABILE ÎN ROMÂNIA. STUDII DE CAZ

Promovarea producerii energiei electrice şi termice din surse regenerabile de energie (SRE), atât în România, cât şi în Uniunea Europeană, are un rol foarte important în protecţia mediului, creşterea independenţei economice faţă de importurile de petrol şi gaze naturale prin diversificarea surselor de aprovizionare de energie, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră şi, respectiv, combaterea schimbărilor climatice, utilizarea unor resurse locale de energie, dezvoltarea unor noi sectoare de afaceri.

România a fost una dintre primele ţări candidate la Uniunea Europeană care a transpus în legislaţia naţională prevederile Directivei 2001/77/CE privind promovarea producerii de energie electrică din SRE[1]. Cadrul legislativ naţional stabileşte că ponderea energiei electrice produse din surse regenerabile la consumul naţional brut de energie electrică urmează să ajungă la 33% până în anul 2010.

În acest sens, a intrat în vigoare un cadru pentru promovarea utilizării surselor regenerabile de energie, respectiv sistemul cotelor obligatorii combinat cu sistemul certificatelor verzi. Trebuie însă menţionat faptul că obiectivul privind cota surselor regenerabile de energie în consumul de energie electrică ia în considerare hidrocentralele de mari dimensiuni, şi acest obiectiv a fost deja atins. În anul 2005 a fost stabilit şi un obiectiv privind utilizarea biocombustibililor[2].

Dacă în domeniul energiei electrice sistemul de promovare a utilizării surselor regenerabile de energie a demarat practic în 2005, în domeniul producerii energiei termice din surse regenerabile de energie, anul 2006 reprezintă startul legislativ de promovare şi în ceea ce priveşte alocările în acest sens de la bugetul naţional pentru investiţiile autorităţilor locale ce deţin centrale termice sau electro-termice.

Volumul investiţiilor în utilizarea surselor regenerabile este însă scăzut, iar rezultatele sistemului (certificate verzi) de promovare a acestora nu pot fi analizate în mod corespunzător în prezent, acesta fiind funcţional începând cu anul 2005.

Atunci când ne referim la utilizarea surselor regenerabile de energie în România, vorbim de fapt despre hidroenergie, celelalte surse fiind slab

[1] HG nr. 443/2003 privind promovarea producţiei de energie electrică din surse regenerabile de energie, modificată prin HG nr. 958/2005.

[2] HG nr. 1844/2005 privind promovarea utilizării biocarburanţilor şi a altor carburanţi regenerabili pentru transport.

reprezentate. Un număr foarte mic de proiecte de utilizare a energiei eoliene, solare, a biomasei şi a energiei geotermale au fost implementate în România, cele mai multe cu succes, însă volumul de investiţii noi în acest sector este redus.

România nu are un cadru coerent pentru promovarea investiţiilor în proiecte de utilizare a surselor regenerabile pentru producţia de energie termică. O hotărâre recentă[1] a guvernului a lansat un program naţional al cărui obiectiv este reducerea cu 15-25% a facturilor pentru energie termică prin stimularea unor investiţii de 71 milioane euro pe an; cofinanţarea de la bugetul de stat este de 30% pentru proiectele de reabilitare a sistemelor de încălzire centralizate. Nu este clar însă care este intervalul în care programul va fi operaţional, dacă bugetul programului este stabilit în fiecare an etc. În cadrul programului sunt eligibile doar autorităţile locale şi entităţile subordonate acestora.

Proiectele din cadrul programului pot consta în:

- reabilitarea şi modernizarea sistemelor de producţie (inclusiv în cogenerare) sau a sistemelor de transport şi distribuţie a energiei termice (apă caldă şi agent termic pentru populaţie);
- investiţii în surse regenerabile de energie pentru sisteme existente şi/sau noi de încălzire centralizată (apă caldă şi agent termic).

Acest program a fost urmat în scurt timp de o nouă iniţiativă legislativă[2], prin care se înfiinţează un sistem de investiţii în termoficare cu scopul de a creşte eficienţa şi a reduce consumul de combustibili fosili. Acest al doilea program stabileşte că strategiile privind alimentarea cu energie termică vor lua în considerare sursele regenerabile de energie şi protecţia mediului, însă include din păcate în această categorie incinerarea deşeurilor şi coincinerarea; definiţia este destul de vagă şi ar putea fi exploatată pentru proiecte de incinerare a deşeurilor municipale şi a celor periculoase, în locul deşeurilor lemnoase şi din agricultură.

Următoarele studii de caz prezintă detalii privind unele proiecte de utilizare a surselor regenerabile în România.

4.1. Energie termică din rumeguş la Gheorgheni

Scopul proiectului a fost dezvoltarea unor sisteme de încălzire centralizată în 5 oraşe (Vatra Dornei, Gheorgheni, Vlăhiţa, Huedin şi Întorsura Buzăului) pe baza utilizării rumeguşului sau a altor deşeuri de lemn. Toate cele 5 locaţii sunt în zone muntoase şi au o aprovizionare stabilă cu rumeguş. Studiul de caz

[1] HG 320/ 2006 privind aprobarea programului naţional pentru reducerea costurilor cu energia pentru populaţie prin creşterea eficienţei energetice şi utilizarea energiei regenerabile în 2006.

[2] HG 462/ 2006 pentru aprobarea programului "Termoficare 2006-2009, calitate şi eficienţă" şi înfiinţarea unităţii de management al proiectului.

acoperă o singură locaţie, din zona centrală a României, Gheorgheni, unde o centrală termică din cele 5 existente a fost trecută pe rumeguş.

Proiectul este unul de schimbare a combustibilului, ce se adresează sectorului românesc de termoficare şi al cărui scop este substituirea combustibililor fosili (petrol şi gaze naturale) cu deşeuri de lemn disponibile la nivel local, precum rumeguş, aşchii şi scoarţă de copac provenind din industria de prelucrare a lemnului (fabrici de cherestea etc.) şi silvicultură.

Un aspect important al managementului carbonului din sectorul forestier în România şi în alte state din regiune este reprezentat de modul în care întreprinderile de prelucrare a lemnului folosesc şi depozitează deşeurile de lemn. Halde de deşeuri de lemn se acumulează pretutindeni în zonele forestiere din ţară. Acestea cauzează poluarea apelor şi generează emisii de CH_4 şi N_2O în cantităţi mari.

Metanul are un potenţial de încălzire globală de 21 de ori mai mare decât dioxidul de carbon, ceea ce înseamnă că cea mai mare parte din reducerile de emisii de gaze cu efect de seră (GES) generate de implementarea acestui proiect va proveni din reducerea cantităţilor de deşeuri lemnoase depozitate în natură şi de reducerea corespunzătoare a emisiilor de metan.

Calculele efectuate în cadrul studiului de nivel de referinţă pentru acest proiect arată că 78% din reducerile de emisii de GES sunt produse de reducerea cantităţii de deşeuri lemnoase depozitate în natură. Astfel, proiectul poate fi clasificat drept proiect de reducere a emisiilor de metan, ce include şi o reducere a emisiilor de dioxid de carbon prin substituirea combustibililor fosili cu biomasă. La calcularea reducerii totale de emisii de GES generată în diferitele scenarii de nivel de referinţă nu au fost luate în calcul posibile reduceri ale emisiilor de N_2O.

Tehnologiile utilizate în general în acest proiect se bazează pe tehnologiile standard din sectorul termoficare din Europa de Vest, cu elemente-cheie precum:

- sisteme de boilere pe bază de biomasă cu control automat, cu eficienţă ridicată şi cele mai moderne unităţi de filtrare a emisiilor;
- conducte preizolate pentru sistemul de distribuţie;
- unităţi de racordare a consumatorilor cu schimbătoare de căldură cu plăci pentru producerea descentralizată a apei calde menajere şi circuite controlate automat pentru furnizarea agentului termic de încălzire;
- conducte preizolate la subsolul clădirilor.

Durata de viaţă a echipamentelor instalate în cadrul proiectului va fi de minimum 15 ani pentru sistemele de boilere pe bază de biomasă în cazul în care sunt desfăşurate lucrări insuficiente de întreţinere. Pentru conductele preizolate, durata de viaţă este estimată la 30-40 de ani.

În anul 2003 a fost semnat un Memorandum de înţelegere între România şi Danemarca, în conformitate cu principiile Protocolului de la Kyoto. În acelaşi an, reprezentanţi ai Ministerului Apelor şi Protecţiei Mediului din România şi ai Ministerul Mediului din Danemarca au semnat un acord de proiect. Scopul

acordului de proiect a fost să asigure că fondurile generate de comerțul cu reduceri de emisii de CO_2 între România şi Danemarca vor fi utilizate pentru a finanța o parte din costurile investiționale ale proiectului. Acordul de proiect conține aprobarea proiectului de către statul-gazdă (România) ca proiect de implementare în comun.

Costul proiectului pentru componenta Gheorgheni a fost de 2,2 milioane euro, iar fondurile au provenit de la Agenția Daneză de Protecție a Mediului, programul PHARE, Guvernul României (prin intermediul Agenției Române de Conservare a Energiei) şi Municipalitatea Gheorgheni.

Proiectul introduce o soluție tehnologică (folosirea unui boiler), care face posibilă utilizarea biomasei umede drept combustibil. Se are în vedere astfel utilizarea biomasei - rumeguş, aşchii, scoarță de copac - cu conținut de apă de până la 55%. Potrivit unor reprezentanți ai societății de termoficare din Gheorgheni, conținutul de apă al rumeguşului a atins în unele perioade 80%, ceea ce a avut o influență asupra eficienței boilerului, dar nu a avut un impact semnificativ asupra calității serviciilor oferite consumatorilor.

Poate părea ciudat ca un stat precum România, cu resurse mari de biomasă, să nu le utilizeze, iar importurile scumpe de gaze şi petrol să aibă loc an după an. Singura explicație identificată în cadrul proiectului a fost indisponibilitatea unei tehnologii puțin mai sofisticate necesare combustiei biomasei umede ca produs domestic pe piața românească şi faptul că echipamentele vestice erau considerate prea scumpe pentru societățile de termoficare.

Ceea ce face ca problema să fie şi mai serioasă este incapacitatea consumatorului de plată a serviciilor publice, precum încălzirea, apa, serviciile de canalizare şi energia electrică. Faptul că serviciile furnizate de utilitățile publice sunt adesea de slabă calitate reduce, de asemenea, dorința de a plăti sume substanțiale. De cele mai multe ori, în plata facturilor erau introduse şi pierderile din rețele, ceea ce ducea la nemulțumirea consumatorilor şi dorința acestora de a se debranşa de la sistemul de termoficare.

Tehnologia de boiler pe biomasă selectată pentru acest proiect poate fi considerată standard pe piața vestică, cuprinzând o cameră de combustie cu cărămizi refractare şi o bandă de alimentare automată. Apa se evaporă pe banda de alimentare, sunt extrase gazele, iar deşeurile lemnoase sunt apoi arse. Sistemul de filtrare a emisiilor cuprinde multicicloni şi unități de filtrare cu saci, iar gazele de evacuare sunt direcționate către un coş de oțel.

Cenuşa rezultată din procesul de combustie este transportată automat către un container închis, iar cenuşa poate fi trimisă la un depozit de deşeuri sau poate fi împrăştiată în păduri drept îngrăşământ.

Sistemele de boilere pe biomasă sunt operate automat, pentru a asigura desfăşurarea în condiții optime a proceselor de combustie. Biomasa nefiind un material omogen, alimentarea primară şi secundară cu aer trebuie să fie controlată în continuu în ceea ce priveşte conținutul de oxigen. Controlul aerului

pentru ardere împreună cu alimentarea automată cu combustibil din depozit şi instalaţiile de control diferenţial al presiunii nu pot să fie operate eficient decât prin utilizarea unor tehnologii moderne de control.

Sistemele noi de boilere cuprind sisteme tehnice pentru tratarea apei de alimentare şi instalaţii automate de stingere a incendiilor, care să intervină în cazul aprinderii în sistemul de alimentare cu combustibil. Noile sisteme de boilere pe biomasă nu folosesc combustibili fosili la pornire.

Consumul de combustibil la centrala Gheorgheni. Scăderea consumului de combustibil de-a lungul anilor nu s-a datorat unei creşteri a eficienţei boilerului, ci unei lipse a fondurilor pentru achiziţia combustibilului. Aceasta a însemnat o scădere a calităţii serviciilor, ce se afla deja la un nivel redus. Trebuie să menţionăm că pierderile din sistemul de termoficare erau de circa 48%.

Proiectul a prevăzut măsurarea cantităţilor de rumeguş folosit la centrală, însă în realitate acestea au fost doar calculate pe baza cantităţii de energie livrate consumatorilor. Potrivit unor estimări, centrala Gheorgheni a folosit în 2005 circa 50.006.000 de tone de rumeguş, iar producţia de energie a fost de 7.600 Gcal.

Cercetările au arătat că cenuşa conţine în medie aproximativ 800 PPM (părţi pe milion) zinc, 100 PPM plumb, 15 PPM cobalt şi 8 PPM cadmiu. Potrivit cercetărilor, se recomandă utilizarea cenuşii de la centrale drept îngrăşământ în silvicultură, pentru a asigura că metalele grele nu ajung în alimentaţia umană. În urma unor comparaţii între cenuşă şi îngrăşăminte standard, conţinutul de minerale ale unei tone de cenuşă este egal cu cel a aproximativ 200 kg de îngrăşăminte.

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Perioada de creditare pentru acest proiect este de 14 ani. Totalul reducerilor de emisii va fi de 715.000 tone de echivalent CO_2 pentru toate cele 5 componente/locaţii ale proiectului în perioada 2004-2017, din care cota componentei Gheorgheni este de 153.000 tone.

Preţul de vânzare a energiei termice. Preţul de vânzare a energiei termice menţionat mai jos cuprinde toate costurile de funcţionare şi întreţinere şi se presupune că investiţia locală va fi recuperată într-o perioadă de 10 ani, cu o rată internă de recuperare (IRR) de 8%.

Pornim evaluarea de la preţurile energiei termice din anul 2006, care în România sunt reglementate, când consumatorii au plătit 107,5 RON/Gcal (aproximativ 30 euro). Centrala Gheorgheni produce energie termică la un cost de 101,2 RON/Gcal (aproximativ 29 euro), majoritatea centralelor termice având costuri de producţie de 170-200 RON/Gcal (aproximativ 48-57 euro), diferenţa până la preţul naţional fiind subvenţionată de bugetul naţional şi de cele locale.

În aceste condiții, datele pentru cinci instituții publice din Gheorgheni arată o reducere cu 230.000 RON (aproximativ 65.000 euro) a cheltuielilor pentru energie termică în sezonul 2004-2005.

Aspecte sociale. Implementarea proiectului aduce beneficii unei părți importante din locuitorii celor cinci orașe din proiect. În toate orașele respective sistemele de termoficare erau într-o stare proastă, iar unele sisteme erau deseori inoperabile sau în cel mai bun caz funcționarea lor era instabilă, cauzând probleme serioase și disconfort pentru locuitori.

Concret, această investiție a inclus în program un număr important de locuințe și de persoane, după cum urmează:

- nr. de apartamente încălzite - 410;
- nr. de blocuri de apartamente racordate la rețea - 17;
- nr. de clădiri individuale racordate la rețea - 17;
- nr. total de persoane în apartamente - 1230;
- nr. total de persoane în clădiri individuale - 58.

După implementarea proiectului au mai fost racordate la rețeaua alimentată de centrala pe biomasă încă un cartier, un liceu și un spital.

Oportunități noi de afaceri. Utilizarea deșeurilor lemnoase aduce noi oportunități de afaceri în România. Aceste deșeuri sunt utilizate într-o măsură foarte redusă, iar potențialul pentru extinderea acestei afaceri este foarte mare.

Concluzii. Proiectul a dus la îmbunătățiri semnificative ale condițiilor de mediu, precum și ale condițiilor de trai. Nu există probleme majore cu proiectul pe biomasă de la Gheorgheni. Trebuie să menționăm că există destul rumeguș pentru a alimenta centrala și că probabil tot necesarul de energie termică al orașului Gheorgheni ar putea fi acoperit de centrale pe rumeguș. În prezent, planurile primăriei cuprind o centrală pe cogenerare (producție de energie termică și electrică) de 30 MW, un proiect ce ar urma să fie implementat în parteneriat cu o firmă din Ungaria.

4.2. Biocombustibil la Cluj-Napoca

Proiectul "Posibilitățile și limitele ecologizării transportului urban de suprafață prin utilizarea combustibililor proveniți din uleiuri vegetale" din Cluj-Napoca a fost implementat de Facultatea de Mecanică din cadrul Universității Tehnice Cluj-Napoca în anul 2005. Cercetările din cadrul Universității Tehnice cu privire la obținerea și utilizarea biocombustibililor au demarat în anul 2000, datorită contactelor cadrelor universitare cu diverși factori interesați de utilizarea uleiului de rapiță și a uleiurilor uzate în acest sens. Biocombustibilii obținuți din rapiță, floarea-soarelui și soia au fost testați inițial pe tractoare, în cadrul unui proiect derulat între 2002 și 2005.

Proiectul, implementat în parteneriat cu Regia Autonomă de Transport Urban Cluj, a demonstrat eficiența economică a utilizării acestor combustibili, însă în prezent autobuzele nu funcționează cu ulei de rapiță din cauza lipsei de interes a administrației locale. Proiectul-pilot s-a desfăşurat timp de o săptămână pe un autobuz al Regiei Autonome de Transport Urban Cluj, care a rulat în trafic în mod normal.

Proiectul are drept scop schimbarea combustibilului la mijloacele de transport în comun cu unul ecologic, obținut din ulei din diferite plante (rapiță, floarea-soarelui, soia). Utilizarea biocombustibililor în transportul urban ar duce la reducerea emisiilor poluante (dioxid de carbon - CO_2, sulf - S, oxizi de azot - NO_X, hidrocarburi HC, monoxid de carbon - CO şi particule în suspensie) în atmosferă.

Alternativa viabilă atât din punct de vedere economic, cât şi ecologic la combustibilul clasic (motorina) o reprezintă biocombustibilii, care se extrag din diverse plante. Există două modalități prin care se utilizează astfel de combustibili pentru motoarele diesel:

- se utilizează ulei nerafinat (de rapiță, soia, floarea-soarelui etc.), caz în care motorul trebuie modificat pentru a permite combustia în condiții optime;
- se utilizează ulei de rapiță rafinat esterizat (se obține metilester), caz în care nu sunt necesare modificări ale motorului.

Procesul tehnologic pentru extragerea uleiului vegetal atât pentru alimentație, cât şi în scopuri industriale este bine pus la punct, existând astfel trei metode fundamentale:

- extracție prin solvent: semințele sunt strivite şi macerate într-un solvent (ex., hexanul 10); solventul se evaporă şi este eliberat uleiul;
- extracția prin presare: presarea semințelor utilizând prese cu şurub;
- extracția prin transesterificare, unde se folosesc alcooli: metilic, etilic, propilic, butilic etc.

Caracteristici-cheie ale proiectului sunt următoarele:

- utilizarea unor surse regenerabile de energie;
- eliminarea emisiilor de sulf în atmosferă;
- reducerea emisiilor de CO_2, NO_X, CO şi particule în suspensie în atmosferă;
- folosirea unor resurse locale (culturi de rapiță);
- crearea unor noi locuri de muncă pentru cultivarea rapiței şi producția metilesterului;
- preț stabil al carburantului la consumator (deconectarea de prețul petrolului);
- aer mai curat pentru locuitorii din zonele urbane;

- alinierea la normele europene, care prevăd ca până în 2010 în fiecare stat membru al Uniunii Europene biocombustibilii să reprezinte 5,75% din consumul de combustibili din sectorul transporturi;
- un preț mai mic pentru biocombustibil decât pentru combustibil convențional şi implicit reducerea cheltuielilor din bugetul local pentru transport;
- dezvoltarea infrastructurii unor zone rurale prin atragerea de investitori în zonele cu potențial agricol pentru rapiță.

Tehnologia de producere a biocombustibilului din România este similară cu cea din Europa de Vest, însă a fost dezvoltată la o scară mult mai mică, deoarece nu a apărut un interes real din partea autorităților centrale şi locale pentru această alternativă ieftină şi ecologică la combustibilii tradiționali. Se pot face combinații reuşite de combustibil fără să aibă loc modificări ale motorului: de la 5% metilester + 95% motorină, până la 40% metilester + 60% motorină. Aceasta nu înseamnă însă că biocombustibilii nu pot fi folosiți drept substituent total, fără a fi amestecați cu motorină sau benzină. Singurul exemplu de succes în România rămâne deocamdată funcționarea unui autobuz din Cluj-Napoca timp de o săptămână cu biodiesel, moment în care s-a demonstrat eficiența economică şi ecologică a utilizării surselor regenerabile în transportul în comun.

Nivelul de producție al rapiței şi valorile sale energetice. În urma testelor în cadrul Facultății de Mecanică din Cluj-Napoca pe un câmp experimental, s-au obținut cantități însemnate de semințe la hectar (3000-3500 kg/ha).

Rapița se situează pe locul cinci, sub aspectul producției de ulei comestibil, între plantele oleaginoase din România. Uleiul de rapiță are largi utilizări industriale şi alimentare; turtele de rapiță obținute din procesare au o bună valoare furajeră, fiind bogate în proteine (38-42%), glucide şi săruri minerale; paiele de rapiță se folosesc în industria materialelor de construcții. Rapița se recoltează timpuriu, motiv pentru care constituie o bună plantă premergătoare pentru grâu şi orzul de toamnă. Rapița este o excelentă plantă meliferă timpurie (asigură circa 50 kg miere/ha)[1].

Costuri de producție şi distribuție. Datele din literatura de specialitate[2] relevă faptul că un litru de ulei de rapiță neprelucrat costă aproximativ 1 RON (în funcție de cursul valutar şi piață). Prețul unui litru de ulei pur sau metilester la consumator variază între 2,6 RON şi 3,1 RON, mai ieftin decât un litru de motorină, ce are prețul de 3,5 RON (iulie 2006), iar diferența în privința puterii calorice este mică (ulei de rapiță: 37.000 kJ/litru, motorină: 41.800 kJ/litru). În plus, acest biocombustibil are un conținut de 10% oxigen, ceea ce îmbunătățeşte arderea; se adaugă faptul că nu există emisii de sulf. În urma

[1] http://www.maap.ro

[2] Petru Guş, Ioan Mihaiu, Nicolae Cordoş, Teodor Rusu, Ilarie Ivan - „Rapița - Tehnologie de cultivare - Aliment şi combustibil", Cluj-Napoca, 2003.

testelor realizate pe autobuzul din Cluj-Napoca s-a constatat un consum mediu de biodiesel egal cu cel de motorină.

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Deoarece biocombustibilii duc la reducerea necesarului de combustibili fosili, aceştia contribuie la atingerea obiectivului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră. Plantele absorb CO_2 în timpul creşterii şi aceeaşi cantitate de CO_2 este eliberată în atmosferă la descompunerea acestora. Utilizarea materialului vegetal pentru obţinerea combustibililor este astfel aproximativ neutră din punct de vedere al emisiilor de CO_2 (intervin doar emisiile de gaze cu efect de seră din cadrul lucrărilor agricole, al transportului materialului şi al construcţiei, funcţionării şi dezafectării unităţilor de prelucrare).

În prezent, biocombustibilii, de-a lungul întregului lor ciclu lor de viaţă[1], produc cu aproximativ două treimi mai puţine gaze cu efect de seră decât combustibilii auto convenţionali. 28% din gazele cu efect de seră din Europa sunt produse de sectorul transport, astfel că reducerile de emisii care pot fi obţinute prin utilizarea biocombustibililor vin în întâmpinarea angajamentelor Uniunii Europene în cadrul Protocolului de la Kyoto.

Oportunităţi noi de afaceri. Investitorii străini nu s-au lăsat mult aşteptaţi în acest sector, astfel încât au venit cu fonduri importante pentru a obţine biodiesel din rapiţă românească. Compania portugheză Biomart, divizie a consorţiului Martifer, investeşte 50 milioane euro în construirea unei fabrici de extragere a uleiului la Lehliu-Gară (judeţul Călăraşi). Conform reprezentanţilor firmei, acest proiect va demara la sfârşitul anului 2006 şi se preconizează că va avea o producţie anuală de 100.000 tone de biodiesel. Biocombustibilul produs la Lehliu-Gară va fi exportat sau vândut pe piaţa românească.

Firma S.C. Autoelite S.R.L. din Baia Mare a construit o fabrică de producere a biodieselului, iar preţul de comercializare a biodieselului este 2,65 RON pentru 1 kg şi 2,81 RON pentru 1 litru (fără TVA). Produsul a fost testat în formă pură (100% biodiesel) în parcul auto al firmei, cât şi în amestecuri de diferite procente (50%, 40% şi 20% biodiesel şi restul motorină). Nu au fost identificate probleme de funcţionare sau de modificare a parametrilor fizico-chimici. Conform informaţiilor de pe pagina de web a firmei Autoelite S.R.L., biodieselul produs de firmă este în conformitate cu standardele naţionale pentru biocombustibili[2].

[1] Cultivare, transport, rafinare, utilizare.

[2] SR EN 14214:2004 (Carburant pentru automobile. Esteri metilici ai acizilor graşi pentru motoare diesel. Specificaţii şi metode de încercare), standard aprobat de Asociaţia de Standardizare din România.

Aspecte sociale. Odată cu apariţia acestor tipuri noi de combustibili proveniţi din uleiuri vegetale, se dezvoltă şi zonele rurale de care aparţin suprafeţele agricole. Locuitorii din zonă se pot implica fie în procesul de cultivare a plantelor oleaginoase (rapiţă, floarea-soarelui, soia etc.), fie în cadrul fabricilor de producere a uleiului şi apoi a esterilor. Se obţin astfel noi locuri de muncă şi este redus şomajul din zonele rurale.

În acelaşi timp, poate fi redusă presiunea asupra veniturilor familiale, prin scăderea preţului combustibilului auto, care se adaugă la beneficiile pentru sănătatea populaţiei din zonele urbane (prin reducerea poluării autovehiculelor).

Probleme legate de utilizarea biocombustibililor. Înlocuirea combustibililor fosili cu biocombustibili este o tendinţă ce s-a definit în contextul creşterii preţului petrolului şi este prezentată ca fiind o alternativă ecologică, ce creează locuri de muncă şi nu are un impact social major. Aceste considerente nu sunt însă adevărate în mod automat, ci poate dimpotrivă. În primul rând, fără politici şi măsuri de reducere a dependenţei de autovehiculele personale, impactul utilizării biocombustibililor asupra fenomenului schimbărilor climatice ar fi marginal - gradul de utilizare a transportului rutier ar continua să crească.

Producţia şi utilizarea biocombustibililor poate duce la reducerea presiunilor sociale şi de mediu produse de extracţia petrolului, însă ar duce la creşterea presiunilor asupra pădurilor, biodiversităţii şi producţiei alimentare. Ar avea loc reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din arderea combustibililor fosili, însă ar avea loc eliberarea dioxidului de carbon fixat în păduri în urma defrişării pentru obţinerea de teren arabil în vederea cultivării biocombustibililor.

Concluzii. În urma proiectului "Posibilităţile şi limitele ecologizării transportului urban de suprafaţă prin utilizarea combustibililor proveniţi din uleiuri vegetale" s-a demonstrat că pentru regiile locale de transport biocombustibilii sunt o soluţie mai economică decât combustibilii convenţionali. Celălalt avantaj este reducerea cu circa 70% a emisiilor de gaze cu efect de seră. Trebuie avute însă în vedere şi problemele legate de: monoculturi; defrişarea suprafeţelor forestiere pentru a face loc culturilor pentru biocombustibili; impactul acestora asupra biodiversităţii şi asupra structurii culturilor pentru obţinerea de alimente; eliminarea organismelor modificate genetic etc.

4.3. Energie geotermală utilizată la Oradea

Oradea este unul dintre oraşele din România în care este folosită o sursă regenerabilă de energie în producerea energiei termice pentru consumatorii casnici, companii private şi instituţii publice. Firma Transgex Oradea furnizează agent termic şi apă caldă menajeră utilizând captări de apă geotermală. Oraşele Oradea şi Beiuş beneficiază de energie termică la un preţ mult mai mic decât din sursele convenţionale de energie utilizate în centralele de termoficare. Un

avantaj major al acestei surse regenerabile de energie este faptul că nu există emisii directe de gaze cu efect de seră; au loc emisii în procesul de producție al echipamentelor utilizate şi datorită utilizării unor boilere pe gaze naturale pentru ridicarea temperaturii agentului termic în unele cazuri.

Potențialul sursei geotermale din Oradea este de 250.000-300.000 Gcal/an, în vreme ce consumul total în 2005 a fost de 900.000 Gcal, astfel că o treime din energia termică a oraşului Oradea ar putea fi asigurată de sursa geotermală. Odată cu folosirea întregii capacități geotermale, o însemnată cantitate de combustibil clasic va fi economisită şi, în plus, o mare cantitate de gaze cu efect de seră nu va mai ajunge în atmosferă. La Oradea, Transgex Oradea are licență de exploatare pentru 200.000 Gcal din surse geotermale; dacă se va exploata toată această cantitate de energie geotermală, înseamnă că se vor reduce emisiile de CO_2 cu aproximativ 14.300 de tone pe an[1]. Întregul proces de utilizare a sursei geotermale la Oradea este proiectat astfel încât să nu aibă un impact negativ asupra mediului.

Procesul tehnologic cuprinde captarea, distribuția şi injecția apelor înapoi în zăcământ sau deversarea lor în pârâul Peţea:

- sonde de producție care extrag apa de la adâncimi de 3200 metri, unde apa are temperaturi cuprinse între 72° C şi 105° C;
- rețeaua de distribuție primară utilizată de Transgex, ca şi cea secundară deținută de Primăria Oradea este foarte nouă (2004), având conducte preizolate şi pierderi sub 10%;
- sondă de injecție care reintroduce apa rezidual înapoi în zăcământ;
- deversarea în pârâul Peţea, ce are o temperatură de 30° Celsius, izvorând dintr-o sursă geotermală.

Transgex deține 48 de foraje în județele Bihor şi Satu-Mare. La Oradea, Transgex operează 11 sonde de producție şi 1 sondă de injecție (de reintroducere a apei în zăcământ). Timp de 20-25 zile pe an, la vârf de sarcină (maximum de consum) sunt folosite şi cazane pe gaz pentru aducerea la standard a temperaturii apei. Transgex are cuprinse în planurile sale de investiții sonde de injecție pentru întregul volum de apă utilizat, deoarece taxele de deversare a apelor uzate reprezintă, de exemplu, aproximativ 20% din costurile de producție a energiei termice în oraşul Beiuş.

Caracteristici-cheie ale proiectului sunt următoarele:

- utilizarea unei surse regenerabile de energie;
- utilizarea unei surse de energie neutră din punct de vedere al emisiilor de CO_2;
- utilizarea unor resurse energetice locale;
- reducerea impactului de mediu al utilizării combustibililor fosili pentru producerea energiei termice şi încălzirea apei pentru consumul casnic,

[1] Fondul Roman pentru Eficiența Energiei (FREE).

implicit reducerea semnificativă a emisiilor poluante (SO_2, NO_X, CO_2, CO şi pulberi);
- preţ stabil al energiei la consumator (deconectarea de preţul petrolului);
- eliminarea subvenţiilor de la bugetul naţional sau local pentru termoficare;
- un preţ mult mai mic al energiei termice pentru consumatorii locali în comparaţie cu energia obţinută la Electrocentrale Oradea;
- reabilitarea reţelei de transport şi distribuţie: conductele de transport şi distribuţie au fost înlocuite şi au fost reduse astfel pierderile de căldură şi de agent termic.

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Potenţialul sursei geotermale din Oradea este de circa 250.000 Gcal. Ultima investiţie a companiei Transgex a fost reprezentată de punerea în exploatare a 20.000 Gcal în cadrul unui proiect de implementare în comun (Joint Implementation) derulat împreună cu Agenţia Daneză de Mediu. Costul proiectului[1] a fost de 1,1720 milioane USD, iar o parte din investiţie a fost reprezentată de tranzacţionarea creditelor de emisii de gaze cu efect de seră (proiectul aduce o reducere a emisiilor de aproximativ 14.000 tone echivalent CO_2 pe o perioadă de 10 ani pentru municipiul Oradea). Perioada de rambursare la Fondul Român pentru Eficienţa Energiei (FREE) este de 3 ani, iar termenul de recuperare a investiţiei este de 2,5 ani.

Energia termică şi apa caldă menajeră din oraşul Beiuş sunt asigurate de Transgex SA Oradea, chiar dacă aici a fost sistat în mod oficial serviciul de încălzire urbană[2]. În Beiuş, Transgex SA Oradea are în exploatare două sonde geotermale[3]. Reducerile de gaze cu efect de seră pentru oraşul Beiuş sunt de 9.738 tone CO_2 pe an. O însemnată cantitate de CO_2 (aproximativ 240.000 tone) va fi redusă timp de 10 ani, prin utilizarea energiei geotermale în cele două oraşe.

Preţul de vânzare a energiei termice. Consumul de energie termică în Oradea a fost în anul 2005 de 900.000 Gcal; contribuţia Transgex a fost de 70.000 Gcal. Preţul pentru 1 Gcal din surse geotermale a fost de 85 RON (TVA inclus), faţă de un preţ naţional de referinţă[4] de 107,5 RON. Celălalt furnizor de energie termică din localitate, Electrocentrale Oradea, a avut un preţ de 140 RON, la care a fost aplicată o subvenţie de stat.

---

[1] Investiţia constă în conectarea a 5 puncte termice (cartierul Ioţia Nord) la forajul de apă geotermală nr. 4767 Oradea.
[2] OG nr. 48/ 2004, Monitorul Oficial nr. 563/24-04-2004, partea I.
[3] Izvoarele 3001 şi 3003, ce au un debit de 120 l/s, la o temperatură de 120°C.
[4] HG nr. 1.254/2005, publicată în Monitorul Oficial nr. 938/20.10.2005.

Substituirea combustibililor fosili şi economii financiare prevăzute. Prin implementarea ultimului proiect Transgex (de punere în exploatare a 20.000 Gcal) au fost realizate următoarele economii de resurse energetice primare:

- prin utilizarea surselor regenerabile de energie, proiectul duce la reducerea consumului de combustibil fosil la Electrocentrale Oradea[1]. Reducerea este echivalentă unei cantităţi de combustibil de 9.000 tone echivalent petrol;
- cheltuielile de întreţinere şi alte costuri sunt foarte scăzute: spre deosebire de CET şi de vechile echipamente uzate moral şi fizic, noile capacităţi sunt mai fiabile şi complet automatizate, rezultând astfel însemnate economii financiare prin diminuarea cheltuielilor de operare şi întreţinere. Folosirea schimbătoarelor de căldură cu plăci duce la reducerea considerabilă a pierderilor de energie termică;
- reducerea emisiilor: la 1 USD investit se obţine o reducere a emisiilor de CO_2 de 12 kg pe an sau 1 USD investit va aduce anual circa 0,06 USD prin vânzarea de emisii de CO_2 (la o cotaţie de 4 euro pe tonă echivalent CO_2).

Aspecte sociale. Utilizarea energiei geotermale în oraşele Oradea şi Beiuş aduce mari beneficii consumatorilor, atât din punct de vedere financiar (preţ mai mic), cât şi al confortului (nu mai există pierderi semnificative în reţea). În Beiuş această soluţie ecologică este singura viabilă, deoarece oraşul a fost scos de pe lista oraşelor cu servicii de încălzire urbană prin Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 48/2004.

Proiectul prin care resursele geotermale sunt utilizate pentru furnizarea de energie termică şi apă caldă în municipiul Oradea, respectiv în oraşul Beiuş s-a aplicat într-un important număr de locuinţe, după cum urmează:

- Municipiul Oradea:
  - număr de apartamente (agent termic şi apă caldă) – 3.200;
  - număr de asociaţii de proprietari - 43;
  - număr de apartamente ce au doar apă caldă – 3.500.
- Oraşul Beiuş:
  - număr de apartamente conectate (agent termic şi apă caldă) – 900;
  - număr de apartamente în curs de racordare la agent termic şi apă caldă - 500.

Reducerea cu 30% a subvenţiilor[2] acordate CET Oradea de la bugetul de stat a motivat municipalitatea orădeană ca, în paralel cu majorarea subvenţiilor

[1] Electrocentrale Oradea are două instalaţii mari de ardere de tip I: trei cazane care funcţionează cu gaze naturale şi păcură şi trei cazane care funcţionează cu lignit.

[2] Ordonanţă de urgenţă pentru adoptarea unor măsuri privind furnizarea energiei termice populaţiei, pentru încălzirea locuinţei şi prepararea apei calde de consum, prin sisteme publice

de la bugetul local, să crească ponderea energiei termice produse prin valorificarea energiei geotermale. În acest scop, Transgex S.A. şi Consiliul Local au încheiat un contract de asociere[1] de tip parteneriat public-privat. Proiectul lua în considerare faptul că, până la finele anului 2007, subvenţiile acordate de stat producătorilor de energie termică vor fi eliminate, astfel încât prin contractul dintre Consiliul Local Oradea şi Transgex S.A. se are în vedere extinderea utilizării energiei geotermale pentru producerea energiei termice, ca şi modernizarea punctelor termice şi a reţelelor de distribuţie.

În prezent, Transgex S.A. furnizează agent termic şi apă caldă menajeră la un număr de 3.200 de apartamente (prin intermediul a 43 de asociaţii de proprietari) şi doar apă caldă menajeră la 3.500 de apartamente[2].

Planuri de viitor. Transgex are drept obiectiv pe termen scurt (2 ani) creşterea producţiei la 150.000 Gcal. Printre proiectele de investiţii ale companiei se numără, de exemplu, un proiect mixt de furnizare a 86.000 Gcal în cartierul Nufărul. Este un proiect mixt, de utilizare a sursei geotermale şi a gazelor naturale (36.000 Gcal pe bază de gaze şi 50.000 Gcal din sursa geotermală), deoarece sursa are o temperatură de 72ºC (este necesară o temperatură de minimum 100ºC). Se prevede instalarea unei sonde de producţie şi a uneia de injecţie. Valoarea proiectului este de 6,2 milioane euro, şi se are în vedere obţinerea unei cofinanţări de la Fondul pentru mediu.

Concluzii. Utilizarea surselor de energie geotermală în oraşele Beiuş şi Oradea a îmbunătăţit semnificativ condiţiile de mediu şi de trai. Potenţialul geotermal este însemnat, astfel încât, dacă se va ajunge la valorile maxime de exploatare şi valorificare, Transgex S.A. va asigura aproximativ 30% din necesarul de agent termic şi apă caldă menajeră al oraşului Oradea şi 100% pentru oraşul Beiuş.

Modernizarea sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din municipiul Oradea face parte din programul de investiţii al societăţii Transgex S.A. Compania deţine licenţe de foraj pentru zăcăminte situate în partea de nord-vest a ţării, ce reprezintă 50% din potenţialul geotermal al României. Prin experienţa de 35 de ani în folosirea energiei geotermale, firma Transgex S.A. reuşeşte să îşi păstreze o poziţie de lider şi promotor al acestei surse de energie în România.

centralizate de alimentare cu energie termică, Monitorul Oficial, partea I, Nr. 563/24.VI.2004.

[1] A fost înfiinţată compania Geoterm, în care 88,5% din acţiuni aparţin Transgex, iar 11,5% Consiliului Local Oradea.

[2] Sursa: Transgex.

4.4. Energie solară la Mangalia

În municipiul Mangalia a fost implementat un proiect de utilizare a energiei solare pentru furnizarea apei calde menajere şi parțial pentru asigurarea încălzirii, împreună cu CLU (combustibil lichid uşor). Proiectul *"Creşterea eficienței energetice prin utilizarea energiei solare"* a fost implementat în 2005 de firma Rominterm.

Obiectivul acestei inițiative îl reprezintă eficientizarea sistemului energetic în municipiul Mangalia şi reducerea semnificativă a consumului de combustibil lichid uşor (CLU) şi a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Consiliul Local Mangalia şi S.C. Rominserv au încheiat la sfârşitul anului 2002 Parteneriatul Public-Privat Rominterm. Pentru a eficientiza sistemul energetic al municipiului Mangalia, având în vedere potențialul solar al oraşului (peste 1250 kWh/m2/an), a fost realizat un studiu de fezabilitate (cu sprijinul financiar al United Nations Development Programme/Global Environmental Facility) în ceea ce priveşte oportunitatea utilizării energiei solare în combinație cu sistemul termic convențional pentru producerea energiei termice necesare furnizării apei calde menajere şi parțial pentru asigurarea încălzirii. Proiectul-pilot se realizează la centrala termică nr. 15, care oferă condiții foarte bune din punct de vedere al amplasamentului (pe malul mării) şi datorită existenței unor stâlpi de beton (de la o veche instalație solară) ce asigură o suprafață utilă pentru instalarea a 360 m^2 de panouri solare.

Tehnologiile utilizate în cadrul proiectului sunt:

- 360 de colectoare solare;
- cazane ce funcționează cu CLU (combustibil lichid uşor ce rezultă din rafinarea petrolului) cu rolul de a asigura funcționarea neîntreruptă a centralei termice şi pentru a prelua creşterile de sarcină;
- rețele noi de distribuție a agentului termic, cu pierderi foarte mici.

Utilizarea energiei solare pentru obținerea de energie termică. Rezultatele studiului de fezabilitate au arătat că, prin montarea celor 360 m2 de colectoare solare, se va obține o producție anuală de aproximativ 210 MWh, ceea ce ar reprezenta 70% din necesarul anual de energie termică pentru prepararea apei calde menajere la această centrală, respectiv 10% din totalul energiei termice produse de această centrală. Această cantitate de energie termică produsă pe baza energiei solare determină o economie de aproximativ 40 tone combustibil Calor 3 economic, respectiv 12% din consumul anual de combustibil la această centrală.

Investiții şi amortizare. Rominterm a investit 877.000 USD în proiectul *"Creşterea eficienței energetice prin utilizarea energiei solare"*. Perioada de recuperare a investiției este de 4,7 ani, pentru care se preconizează o rată internă de rentabilitate de 29%.

Modernizarea centralelor şi schimbarea reţelei de distribuţie. Rominterm a preluat prin concesiune operarea a 27 de centrale termice de cartier (Mangalia-Neptun-Olimp) şi a început să investească atât în punctele termice, cât şi în reţelele de distribuţie a agentului termic, pentru a le creşte eficienţa.

Rezultatele nu au întârziat să apară, astfel încât s-a observat că a crescut randamentul de operare a acestor centrale de la 60% la 74% şi au scăzut atât costurile de întreţinere, cât şi costurile directe de operare. Un alt avantaj al modernizării centralelor din Mangalia îl reprezintă reducerea impactului asupra mediului, prin reducerea emisiilor de substanţe poluante în atmosferă. Centrala termică nr. 15 a fost modernizată prin înlocuirea integrală a utilajelor. A avut loc, de asemenea, schimbarea totală a reţelelor de distribuţie prin instalarea unor conducte preizolate, cu pierderi sub 3%. Durata de viaţă a echipamentelor folosite este de aproximativ 15 ani în cazul în care au loc lucrări de întreţinere periodice, iar a conductelor preizolate este de 30-40 de ani.

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Utilizarea energiei solare pentru încălzirea apei menajere şi parţial a încălzirii locuinţelor (la centrala termică nr. 15) duce la reducerea consumului de combustibil şi implicit la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (conform calculelor Rominterm):

- emisii SO_2 -640 kg SO_2/an;
- emisii NO_X -314 kg NO_X/an;
- emisii CO_2 -126.000 kg CO_2/an.

Preţul de vânzare a energiei termice. Preţul de producţie a energiei termice obţinute cu ajutorul colectoarelor solare este mai mic decât preţul naţional de referinţă în anul 2006 (107,5 RON pe Gcal), stabilit de Autoritatea Naţională de Reglementare în Domeniul Energiei (ANRE). Energia termică furnizată de Rominterm obţinută din combustibil lichid uşor beneficiază de subvenţii, astfel încât preţul[1] de furnizare aprobat pe tip de combustibili pentru populaţie, inclusiv TVA, este de 334,8 RON/Gcal.

Capacitatea de producţie realizată pe baza energiei solare. Din măsurătorile şi înregistrările realizate în perioada 01.09.2005 -31.05.2006, pentru energia termică produsă cu ajutorul colectoarelor solare, au rezultat următoarele date:

- energie termică (solară) produsă: 82.50 MWh;
- energie termică totală (livrată): 247.60 MWh;
- raport: 34% energie solară (din totalul de energie termică livrată).

[1] Date privind situaţia serviciilor energetice de interes local la data de 31.03.2006, www.an-rsc.ro.

Substituirea combustibililor fosili. Prin utilizarea energiei solare în această centrală, se obţine anual o reducere cu aproximativ 40 de tone CLU, ceea ce este echivalent cu 12% din consumul anual de combustibil la centrala termică nr. 15. Pentru a evidenţia economia de combustibil lichid la o centrală care funcţionează atât cu energie solară, cât şi cu CLU, firma Rominterm a efectuat un studiu comparativ cu o centrală de tip clasic (ce funcţionează numai cu CLU).

Din datele furnizate de Rominterm, se observă faptul că la acelaşi număr de apartamente racordate la sistem s-a obţinut o economie de 10% de combustibil la centrala termică hibridă. Înregistrările consumului de combustibil s-au făcut iarna (anotimp defavorabil încălzirii apei calde menajere din sursă solară), astfel încât în urma rezultatelor favorabile privind economia de combustibil s-a demonstrat fezabilitatea proiectului.

Concluzii. Proiectul "Creşterea eficienţei energetice prin utilizarea energiei solare" implementat în municipiul Mangalia are un real succes, deoarece s-a reuşit acoperirea necesarului de agent termic obţinut din sursă regenerabilă de energie (colectoare solare) şi sursă convenţională (combustibil lichid uşor) pentru un număr de 469 de apartamente. Investiţia în colectoarele solare pentru a produce energie termică este profitabilă, astfel încât conducerea societăţii va construi în continuare o altă centrală termică hibridă (colectoare solare şi combustibil lichid uşor).

4.5. Energie solară la Giurgiu

În municipiul Giurgiu se desfăşoară un proiect de *"Modernizare a sistemului de alimentare cu căldură şi apă caldă prin montare de panouri solare"*. Proiectul vizează creşterea eficienţei energetice şi reducerea consumului de combustibili fosili şi a fost implementat de Primăria Municipiului Giurgiu. În acest plan de dezvoltare a eficienţei energetice au fost finalizate lucrări de modernizare a sistemului de alimentare cu apă caldă la patru săli de sport şi se află în curs de finalizare un sistem de asigurare a agentului termic şi a apei calde menajere la un bloc.

Sala de sport de lângă stadionul M. Anastasovici şi blocul 516 reprezintă două exemple elocvente pentru reuşita implementării sistemului de modernizare termică prin instalarea de panouri solare. Sala de sport din zona stadionului are în dotare 6 panouri solare (de tip Alfa 250, suprafaţă 6 m^2, putere 4 kW, volum de apă: 250 l, greutate totală 450 kg) ce asigură apa caldă menajeră pentru duşuri şi chiuvete timp de 16 ore pe zi pentru 100 de sportivi. Tot aici există o piscină în care apa este încălzită cu ajutorul a 84 de panouri solare. Colectoarele furnizează apă caldă doar pe timpul verii.

Pe acoperişul blocului 516 au fost montate 36 de colectoare solare cu o suprafaţă de 66 m^2. Blocul are 30 de apartamente şi aproximativ 90 de locatari.

Sistemul nu funcţionează încă pentru că nu au fost finalizate toate procedurile de construcţie.

În prezent, necesarul de apă caldă menajeră şi apă pentru piscina sălii de sport sunt asigurate pe perioada verii de colectoarele solare. Sistemul de panouri solare poate asigura apă caldă timp de 16 ore pe zi. În timpul iernii, instalaţia se goleşte, deoarece există pericolul de îngheţ al apei în colectoare şi deteriorarea lor. Pe timpul iernii, apa caldă este furnizată de punctul termic din apropiere, aparţinând CET Giurgiu. Reîncărcarea cu apă a instalaţiei se face primăvara după ce temperatura medie a aerului depăşeşte 10ºC.

În cazul blocurilor din zona PT 20 (inclusiv blocul 516), alimentarea cu apă caldă menajeră şi agent termic este asigurată de 15 puncte termice, amplasate în imediata apropiere. Agentul termic primar este apa fierbinte (130/70ºC) livrată de CET Giurgiu printr-o reţea în mare parte aeriană, ce se află într-o stare precară. Pe timpul verii, funcţionarea CET se întrerupe, sarcina termică mult mai redusă conducând la pierderi foarte mari pe reţeaua de agent primar şi, în acest fel, pe timpul verii locuitorii nu beneficiază de apă caldă menajeră. Blocul 516 este primul din PT 20 care beneficiază de panouri solare şi care va avea apă caldă menajeră pe timpul verii, independent de CET Giurgiu.

Utilizarea energiei solare pentru producerea de apă caldă menajeră. Instalaţia de preparare a apei calde menajere cu panouri solare de tip ALFA (în cazul sălii de sport) este un sistem ce funcţionează exclusiv în perioada de vară. Ansamblul de la sala de sport este compus dintr-o baterie de colectori solari ce se află pe acoperiş şi o instalaţie de ridicare a presiunii cu hidrofor aflată în centrala termică. Perioada de utilizare este din martie până în octombrie, iar exploatarea instalaţiei se face în funcţie de temperatura apei calde produse de panourile solare, care poate să scadă sau să crească în funcţie de următorii factori:

- cantitatea de apă caldă menajeră distribuită zilnic către consumatori;
- perioada anului (în lunile reci, cantitatea de apă caldă produsă şi temperatura ei sunt mult diminuate);
- factorii meteorologici (cer înnorat).

Atunci când s-au instalat panourile solare la blocul 516 s-a luat în considerare un potenţial solar de cca 865 kWh/m^2/an. Numărul panourilor (36) a fost ales pe criteriul asigurării a 50 l/persoană/zi, tot timpul anului. Panourile au fost instalate pe acoperişul blocului 516 şi au fost orientate către sud, cu o distanţă liberă între ele de 1 m şi o înclinare de 45º. Prepararea apei calde menajere se va face într-un vas de 5000 litri ce va fi amplasat în cabina punctului termic al blocului, împreună cu schimbătoare de căldură cu plăci şi pompe de recirculare a apei.

Impactul social. Prin amplasarea şi funcţionarea colectoarelor solare la şcoli şi pe blocuri se asigură apă caldă menajeră şi agent termic elevilor

(aproximativ 100 de sportivi pe zi la sala de sport din zona Stadion) şi locatarilor (aproximativ 90 de persoane). În prezent beneficiază de apă caldă menajeră încălzită cu ajutorul colectoarelor solare sălile de sport de pe lângă Şcolile Generale nr. 5, 8, 10 şi sala de sport (cu piscină) de lângă stadionul M. Anastasovici.

Modernizarea centralelor şi schimbarea reţelei de distribuţie. Sălile de sport şi blocul 516 au beneficiat de modernizări ale sistemului de alimentare cu agent termic prin montarea de panouri colectoare de energie solară şi ţevi preizolate ce au un coeficient redus de pierdere a căldurii. La blocul 516 lucrările nu au fost finalizate deoarece nu a fost montat cazanul colector în punctul termic 516, iar ţevile preizolate nu au fost conectate încă la punctul termic.

Capacitatea de producţie pe baza energiei solare la sala de sport şi la blocul 516. Sala de sport din zona stadionului are asigurată apa caldă atât pentru duşuri, cât şi pentru piscină (aproximativ 28^{o}C) de 90 de panouri solare (84 pentru piscină şi 6 pentru duşuri-chiuvete). Se asigură în timpul verii 3000 l apă caldă menajeră la 45^{o}C atât pentru duşuri, cât şi pentru chiuvete. Pentru a preveni arsurile, ţinând cont de faptul că în panouri, în perioada de radiaţie solară maximă, apa poate ajunge la maxim 90^{O}C, s-a prevăzut o vană de amestec termostatică, astfel încât temperatura apei calde menajere să fie limitată la maximum 60^{o}C.

Instalaţia solară de pe blocul 516 va livra anual aproximativ 57 MWh sub formă de apă caldă menajeră, ceea ce va duce la o economie de 5,5 tone de păcură. Panourile solare asigură o producţie medie[1] de circa 75 l/panou/zi la un colector, astfel încât asigură consumul unei persoane, de 50 l/zi[2].

Concluzii. Implementarea unor sisteme de asigurare a agentului termic şi a apei calde menajere cu ajutorul panourilor solare în patru săli de sport din municipiul Giurgiu a avut succes, ceea ce a dus la elaborarea unor noi proiecte de acest gen. Unul dintre ele (un experiment) îl constituie montarea a 36 de panouri solare pe blocul 516 cu ajutorul cărora se va asigura apă caldă menajeră pentru un număr de aproximativ 90 de persoane pe toată perioada verii. Există o iniţiativă a primăriei Giurgiu pentru trecerea treptată la utilizarea SRE pentru obţinerea energiei termice, dar problema principală a constat în atragerea fondurilor necesare pentru demararea unor astfel de proiecte.

[1] Temperatura de maximum 52^{o}C vara, iar iarna se asigură preîncălzirea apei reci cu 10-15^{o}C, ceea ce conduce la economii de agent primar şi hidrocarburi.
[2] Conform STAS 1478-90.

4.6. Panouri fotovoltaice la Universitatea Politehnică Bucureşti

La Universitatea Politehnică din Bucureşti (UPB) există cea mai mare centrală cu panouri fotovoltaice din estul Europei, conform reprezentanţilor UPB. Centrala are o putere instalată de 30,18 kW şi a început să funcţioneze în luna mai 2006. Sistemul fotovoltaic (216 panouri) de la UPB face parte dintr-un proiect european numit PVEnlargement[1] ce a adunat 28 de parteneri din Europa. Centrala fotovoltaică a fost instalată de ICPE-SICE (Institutul de Cercetări Electrotehnice-Centrul de Tehnologii şi Instalaţii de Conversie a Energiei) şi studenţi din ultimul an de la UPB, Facultatea de Electrotehnică. Tehnologia folosită pentru centrala fotovoltaică este similară cu cea utilizată pentru alte sisteme PV din Europa.

Puterea totală a instalaţiilor PV din cadrul acestui proiect european este de 1,2 MW. Conform paginii web a proiectului, costul unui sistem solar se ridică la 6,7 euro/W, dar un sistem eficient ar trebui să coste mai puţin de 5 euro/W la o capacitate mai mică de 50 kW instalaţi. Sistemele fotovoltaice (fiecare mai mare de 10 kW/70 m^2) au fost amplasate în locuri foarte vizibile (universităţi) pentru a avea un public-ţintă cât mai numeros. Scopul acestui proiect este efectuarea unui transfer de cunoştinţe între ţările participante şi companiile/producătorii de panouri fotovoltaice. Rezultatele proiectului vor fi publicate, creându-se un cadru competitiv pentru producătorii de panouri fotovoltaice, astfel încât să se ajungă în scurt timp la o reducere a costului de distribuţie a unui sistem solar cu 30%.

Tehnologia utilizării energiei solare pentru obţinerea energiei electrice la UPB. Centrala fotovoltaică instalată la UTB foloseşte două dintre cele mai comercializate tehnologii PV, şi anume: siliciu monocristalin şi siliciu noncristalin. Sistemul fotovoltaic de la UPB conţine module bazate pe tehnologie de siliciu monocristalin ce totalizează 26,46 kW şi module bazate pe siliciu noncristalin ce totalizează 3,72 kW.

Capacitate şi preţ de producţie. Panourile solare de la UPB au o putere instalată de 30,18 kW. Sistemul fotovoltaic a fost conectat la reţeaua electrică în mai 2006 şi de atunci produce în jur de 1 MWh la 4-5 zile, în condiţii meteorologice obişnuite. Centrala solară este alcătuită din 96 de panouri solare de tip ASE 250 şi 120 panouri solare de tip ASITHRU 30. Aspectele financiare ale tehnologiei fotovoltaice pot fi estimate folosind capacitatea puterii instalate cu ajutorul unei simulări pe computer.

Costul producţiei de energie electrică este estimat pe baza a diferite scenarii de investiţie şi recuperare a acesteia. Centrala de la UPB poate produce în medie aproximativ 40 MWh pe an. Preţul unui megawatt este în jur de 80 euro

[1] www.pvenlargement.com

(inclusiv preţul unui certificat verde), ceea ce înseamnă că se pot primi 3200 euro pe an pentru energia electrică produsă de centrala solară.

Costul achiziţionării şi instalării panourilor fotovoltaice de la UPB se ridică la 260.000 euro (70% din fonduri europene), ceea ce duce la un cost pe kW instalat de 8615 euro[1]. Conform studiilor UPB, tariful minim pentru recuperarea investiţiei în 20 de ani este de 273 euro/MWh şi 546 euro/MWh pentru amortizarea investiţiei în 10 ani. Pentru a vinde energie electrică la un preţ de 79,2 euro/MWh în 2010 conform ANRE, ar însemna ca investiţia pentru 1 kW instalat să fie de 2000 euro.

Avantaje şi dezavantaje ale panourilor fotovoltaice. Această investiţie nouă prezintă, în mod firesc, avantaje şi dezavantaje, după cum urmează:

Avantaje:

- România are un potenţial anual de utilizare a energiei solare în sisteme fotovoltaice de 1200 GWh[2]. Prin utilizarea acestuia ar fi eliminat consumul a 103,2 mii de tone echivalent petrol;
- un avantaj major al panourilor solare este faptul că au teoretic o durată de viaţă nelimitată[3].

Dezavantaje:

- preţ mare de achiziţie[4] la producători/distribuitori şi implicit cost ridicat de producţie;
- sunt funcţionale numai în timpul zilei.

Concluzii. Proiectul de la Universitatea Politehnică din Bucureşti demonstrează că tehnologia panourilor solare fotovoltaice este încă prea scumpă de aplicat în România la scară largă. Aplicaţiile de acest tip pot fi însă eficiente din punct de vedere al costurilor în regiunile fără acces la reţeaua naţională de transmisie a energiei electrice. De asemenea, o dată cu internalizarea externalităţilor în cadrul tuturor tipurilor de producţie energetică, sistemele fotovoltaice se pot dovedi competitive.

---

[1] Costul de instalare a unei capacităţi fotovoltaice de 1 kW pe piaţa europeană este în medie de 5820 euro (septembrie 2006).

[2] HG 1535/2003 ce aprobă Strategia naţională pentru valorificarea surselor regenerabile de energie.

[3] Majoritatea firmelor producătoare oferă o garanţie a panourilor fotovoltaice de 25 de ani.

[4] De exemplu, în România, un panou solar fotovoltaic de 120 W costă aproximativ 700 euro (august 2006).

4.7. Microhidrocentrală pe râul Anieş

În localitatea Maieru, zona Bistrița Năsăud, funcționează o micro-hidrocentrală cu o capacitate instalată de 100 kW, amplasată pe râul Anieş. Micro-hidrocentralele şi minihidrocentralele reprezintă o modalitate ecologică de obținere a energiei electrice din surse regenerabile de energie. Micro-hidrocentralele nu au impact negativ asupra mediului, spre deosebire de hidrocentralele de mari dimensiuni, care presupun probleme de management al cursurilor de apă, modificări ale peisajului, impact asupra florei şi faunei, emisii de gaze cu efect de seră (metan eliberat în urma descompunerii anaerobe în zonele inundate), probleme de calitate a apei (modificări ale nivelului de nutrienți şi de oxigen, ale temperaturii şi pH-ului, prezența unor substanțe toxice etc.).

Hidrocentralele captează energia cinetică a apei în cădere pentru a genera energie electrică. Turbina transformă energia apei în energie mecanică de rotație pe care alternatorul[1] o transformă în energie electrică. Cantitatea de energie produsă depinde de doi factori:

- înălțimea de cădere a apei: cu cât este mai mare, cu atât energia generată este mai mare;
- debitul de apă ce trece prin turbină: energia produsă este direct proporțională cu volumul de apă ce trece prin turbină.

Sistemele de microhidrocentrale[2] folosesc în general două categorii importante de turbine:

- turbine pentru înălțimi mari de apă şi debite mici (turbinele de impuls);
- turbine pentru înălțimi mici de apă şi debite mari (turbinele de reacțiune).

În cazul microhidrocentralei de la Maieru, este vorba de o turbină de impuls.

Capacitate şi producție. Microhidrocentala de la Maieru are o capacitate instalată de 100 kW. Unitatea produce în medie 350 MWh/an. Microhidrocentrala se opreşte câteva săptămâni pe an atunci când debitul de apă este redus (în februarie, când Anieşul îngheață, şi vara, când e secetă). De asemenea, hidrocentrala este oprită atunci când capacitatea scade la 30%. Cele mai bune anotimpuri de funcționare a microhidrocentralei sunt primăvara şi toamna, deoarece există un debit constant de apă.

Prețul de vânzare a energiei electrice. Hidrocentrala de la Maieru nu beneficiază de sistemul certificatelor verzi, deoarece acestea se acordă în cazul unităților construite după 2004, şi nu a avut parte de investiții de modernizare.

[1] Generator de curent electric alternativ.
[2] www.solaria.ro

Preţul de vânzare[1] al energiei electrice obţinute din surse hidro cu o capacitate mai mică de 10 MW este de 140,24 RON/MWh pentru orele de noapte şi de 229,87 RON/MWh pentru orele de zi.

Investiţie. Conform proprietarului microhidrocentralei, investiţia iniţială din 1992 a fost în jur de 30.000 euro la un curs valutar al anului 2006. Pentru a obţine certificate verzi ar mai trebui investiţi în modernizarea microhidrocentralei aproximativ 500.000 RON. O centrală hidro nouă ar costa aproximativ 2 milioane RON, potrivit aceleiaşi surse. Există centrale hidroelectrice de capacitate mică (1 kW) al căror cost[2] ajunge la 2000 euro.

Concluzii. Microhidrocentrala din Maieru produce în medie 350 MWh/an la o capacitate instalată de 100 kW. Sistemul hidroelectric de pe Anieş exploatează cu succes o sursă regenerabilă de energie locală fără a avea impact negativ asupra mediului.

4.8. Energie eoliană în Pasul Tihuţa

Ideea unei turbine eoliene în Pasul Tihuţa reprezintă un vis mai vechi al unui om de afaceri din Bistriţa, Martin Ilieş. Centrala eoliană de 250 kW a fost amplasată la circa 60 km est de Bistriţa Năsăud şi a fost pusă în funcţiune în ianuarie 2005. Locaţia centralei este foarte bună, deoarece aici sunt vânturi puternice tot timpul anului. Unitatea este conectată la reţeaua naţională de energie electrică, iar cantitatea de energie produsă variază bineînţeles în funcţie de viteza vântului.

În funcţie de cantitatea maximă de energie pe care o pot genera, centralele eoliene pot fi unităţi de mică putere (100 kW-750 kW), unităţi de putere medie (750 kW-1500 kW) şi unităţi de mare putere (1500 kW-2500 kW). Cele mai mari centrale eoliene sunt în prezent de 5 MW. La noi în ţară, cea mai mare unitate eoliană este din categoria unităţilor de mică putere, respectiv 660 kW, şi este amplasată la Ploieşti (judeţul Prahova).

Descrierea centralei eoliene. Centrala de la Tihuţa este de producţie germană, de tip Fuhrlander 250, şi are o putere instalată de 250 kW. A fost produsă în 1997 şi a funcţionat şapte ani înainte de a fi achiziţionată de Martin Ilieş. Înălţimea unităţii este de 42 metri, iar diametrul rotorului de 29,5 m, numărul de rotaţii constante este cuprins între 29 şi 38/minut, greutatea rotorului cu elice este de 14,5 tone, greutatea turnului de 26 de tone. Viteza vântului la care

[1] Ordin ANRE nr. 52 din 16 decembrie 2005 pentru stabilirea preţurilor la energia electrică vândută de producătorii hidroelectrici care nu deţin contracte de portofoliu şi la cea vândută de producătorii care beneficiază, potrivit legii, de sistemul de promovare a energiei produse din surse regenerabile de energie.

[2] www.mangus.ro

turbina eoliană începe să producă energie electrică este 2,5 m/s, iar viteza la care se opreşte este de 25 m/s. Specificaţiile producătorului[1] turbinei eoliene arată că producţia de energie electrică variază în funcţie de viteza vântului.

Substituirea combustibililor fosili. Prin utilizarea energiei eoliene se pot economisi însemnate cantităţi de cărbune, petrol sau gaze naturale care ar fi în mod normal utilizate pentru producerea de energie. În anul 2005, turbina eoliană de la Tihuţa a produs 186.000 kWh, ceea ce reprezintă echivalentul arderii a 23 de tone de cărbune.

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Funcţionarea centralei la capacitate maximă (cu o producţie de 400.000 kwh pe an) presupune o reducere anuală a emisiilor poluante după cum urmează: 2840 kg oxizi de sulf, 1120 kg oxizi de azot, 445.600 kg dioxid de carbon, 72 kg praf, 360 kg monoxid de carbon.

Preţul de vânzare a energiei electrice. Producătorii de energie electrică din surse regenerabile vând energia unui distribuitor, de unde obţin un preţ pe megawatt, la care se adaugă în plus valoarea unui certificat verde. Producţia de energie electrică din surse regenerabile este stimulată de statul român prin sistemul certificatelor verzi.

Dezvoltarea sectorului eolian. Centralele eoliene reprezintă o noutate pentru sistemul energetic românesc, în prezent existând doar 4 astfel de centrale: cea de la Tihuţa (judeţul Bistriţa) de 250 kW, la Ploieşti (judeţul Prahova) de 660 kW, la Baia (judeţul Tulcea) de 550 kW, şi la Corbu (judeţul Constanţa) de 100 kW.

Până acum nu a fost construit niciun parc eolian, dar există iniţiative în acest sens ale unor firme europene. Firma germană West Wind intenţionează să construiască un parc eolian în Munţii Călimani. Proiectul constă în amplasarea a 25-30 de centrale eoliene cu o putere nominală de 8-9 MW.

Alt exemplu este dat de grupul portughez Martifer, care intenţionează să construiască în România un parc eolian de 100 MW, cu o valoare a investiţiei de 100 milioane euro.

Probleme legate de utilizarea energiei eoliene. Principalele probleme legate de turbinele eoliene sunt legate de impactul acestora asupra păsărilor, poluarea fonică, interferenţele electro-magnetice şi impactul peisagistic. Astfel, unităţile eoliene nu trebuie amplasate în cadrul coridoarelor de migraţie, în arii protejate sau în imediata apropiere a acestora, în apropierea localităţilor şi aeroporturilor. De asemenea, se recomandă efectuarea unei analize a

[1] www.fuhrlander.de

impactului asupra mediului pentru proiectele eoliene şi stabilirea zonelor în care astfel de proiecte nu pot fi implementate.

Concluzii. Prin intrarea în funcțiune a turbinei eoliene din pasul Tihuța se economisesc combustibili fosili şi sunt reduse emisiile de gaze cu efect de seră. Centrala nu a funcționat la capacitate maximă, deoarece au existat unele probleme legate atât de variabilitatea vântului, cât şi de viteza de intervenție în caz de defectare sau oprire. Se întâmplă uneori ca turbina să se oprească din cauza acestor probleme pentru ore sau zile. O soluție pentru rezolvarea acestor probleme ar fi comandarea turbinei prin intermediul internetului. Având în vedere potențialul economic foarte mare pentru utilizarea energiei eoliene în România, aceasta poate reprezenta o componentă foarte importantă a producției energetice, împreună cu celelalte surse regenerabile de energie.

4.9. Concluzii privind proiectele care vizează utilizarea resurselor de energie regenerabilă în România

În contextul epuizării rezervelor de combustibili fosili, al creşterii prețului acestora, dar în primul rând al schimbărilor climatice şi măsurilor necesare pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, este clar că direcția durabilă de dezvoltare energetică este creşterea eficienței energetice şi utilizarea surselor regenerabile de energie.

România are un potențial considerabil în acest sens, poate nu îndeajuns explorat. În orice caz, este dificil de explicat de ce un sector precum cel al surselor regenerabile de energie nu atrage un volum semnificativ de investiții în România. Este posibil să fie vorba de un complex de factori, precum accesul la informații, sisteme de promovare, inerția agenților economici, direcționarea fondurilor de la buget către alte sectoare energetice etc.

Specialiştii preconizează că această piață tânără, în România, a surselor regenerabile de energie va cunoaşte destul de curând o perioadă de înflorire, odată cu creşterea prețului gazelor naturale şi al energiei electrice. Se remarcă în prezent că multe dintre clădirile rezidențiale folosesc materiale energetice pentru izolarea termică. În scurt timp va fi eliminat şi mitul costurilor exorbitante ale tehnologiilor de utilizare a surselor regenerabile şi va fi atinsă masa critică de echipamente de acest gen instalate (pentru difuzarea exemplelor de succes la scară mai largă). Primul pas va fi probabil instalarea colectorilor solari, şi aceasta nu doar în zonele fără sisteme de termoficare sau fără acces facil la alte surse de energie.

Studiile de caz anterioare prezintă, fiecare, şi unele concluzii pe care nu le vom repeta aici şi nici nu vom face generalizări pe baza acestora. Oricum, se speră că, în anii următori, proiectele de utilizare a surselor regenerabile vor ține seama de impactul potențial negativ asupra mediului şi că, în acest mod, vom putea avea acces la surse curate de energie la fel ca oricare cetățean european.

CONCLUZII

Tema lucrării de cercetare cu titlul „EFICIENŢA ECO-ENERGETICĂ A UTILIZĂRII RESURSELOR REGENERABILE (II)" se încadrează în aria tematică "Energie", domeniul *5.9 "Cunoaştere pentru procesul de elaborare a politicilor energetice",* promovată prin proiectul celui de-al 7-lea Program CDT-Cadru al Uniunii Europene (PC7) pe perioada 2007–2013. Aria tematică "energie" urmăreşte dezvoltarea sustenabilă pe termen lung şi competitivitatea sistemelor energetice.

Resursele regenerabile sporesc diversitatea ofertei de energie, contribuind la sporirea independenţei energetice a ţării şi la înlocuirea, pe termen lung, a combustibililor fosili. În viitor, resursele regenerabile pot deveni cheia rezolvării problemei accesului la electricitate şi căldură în zonele rurale. Un alt avantaj al valorificării potenţialului de resurse regenerabile este diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră şi a altor categorii de poluanţi. În general, energia electrică provenită din surse regenerabile de energie este considerată ca fiind "ecologică", cu emisii reduse de CO_2 pe unitatea de energie.

Tema poate oferi cadrul corespunzător pentru adoptarea unor decizii privind alternativele energetice şi de conformare la acquis-ul comunitar în domeniu. În România, HG nr. 1535 din 12/18/2003 privind aprobarea *Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie* (publicată în Monitorul Oficial nr. 8 din 01/07/2004) prevede creşterea ponderii resurselor regenerabile la 11% în anul 2010.

În cadrul Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie, unul dintre obiectivele generale stabilite este: "diminuarea barierelor tehnico-funcţionale şi psihosociale în procesul de valorificare a surselor regenerabile de energie, simultan cu identificarea elementelor de cost şi de eficienţă economică".

Creşterea cererii de energie regenerabilă în ţările industrializate generează economii de scară, creând premisele difuzării tehnologiilor specifice în economiile cu resurse economice mai puţin abundente. Cu toate eforturile făcute în direcţia promovării pe piaţă a tehnologiilor neconvenţionale, rămân numeroase obstacole ce trebuie depăşite. Acestea includ raritatea resurselor economice, interesul limitat în a furniza energie celor săraci şi insuficienta conştientizare a faptului că resursele regenerabile pot contribui la materializarea diferitelor dimensiuni ale dezvoltării durabile.

Costurile tehnologiilor de valorificare a energiei regenerabile rămân însă ridicate, în pofida tendinţei continue de scădere a acestora. Unele forme de energie au devenit deja competitive în anumite condiţii ale pieţei. Cu toate acestea, este nevoie de reducerea în continuare a preţurilor energiei regenerabile pentru ca aceasta să poată concura cu alternativele mai puţin costisitoare oferite de combustibilii fosili. Nu trebuie uitată, în acest context,

includerea în semnalele tarifare a valorii beneficiilor ecologice şi sociale ale energiei regenerabile.

Promovarea resurselor regenerabile de energie presupune existenţa unor instrumente economice de piaţă şi de reglementare coerente şi eficace. Penetrarea pe piaţă a noilor tehnologii neconvenţionale necesită eliminarea barierelor comerciale şi investiţionale existente între ţări. Vitală este, de asemenea, crearea unei pieţe specifice a tehnologiilor de exploatare a resurselor regenerabile de energie. Din această perspectivă, statul poate interveni prin mecanismele de care dispune pentru creşterea competitivităţii surselor reînnoibile de energie.

În acest scop, implementarea măsurilor înscrise în Cartea verde prin programul ALTENER urmăreşte accelerarea procesului de valorificare a potenţialului energetic al surselor regenerabile.

Ca urmare a fixării acestor obiective îndrăzneţe, România trebuie să încurajeze investiţiile în surse alternative de energie, astfel ca ponderea energiei electrice produse din resurse regenerabile de energie faţă de consumul naţional brut de energie electrică să ajungă la 33% până în anul 2010, valoare echivalentă cu un total de 21,4 TWh.

Experţii Agenţiei Române pentru Conservarea Energiei (ARCE) consideră că, pe lângă faptul că acest tip de energie nu este poluantă şi, practic, este inepuizabilă, pe termen mediu şi lung, costurile sale sunt mult mai reduse, în special în condiţiile în care preţul produselor petroliere creşte vertiginos. Sursele regenerabile de energie asigură creşterea siguranţei în alimentarea cu energie şi limitarea importului de resurse energetice, în condiţiile unei dezvoltări economice durabile ale protejării mediului înconjurător.

Autorităţile române vor analiza legislaţia pentru a vedea dacă pot introduce anumite facilităţi pentru cei care produc şi folosesc energie regenerabilă. Principala lege care va fi avută în vedere este Legea investiţiilor. În perioada următoare, reprezentanţii ministerelor vor elabora o strategie de dezvoltare a energiei regenerabile.

Evident că preocupările din România privind utilizarea unor forme noi de energie, prin utilizarea energiilor regenerabile, face parte dintr-o strategie iniţiată la nivel mondial de Protocolul de la Kyoto. Pentru a răspunde comandamentelor lansate de Conferinţele de la Rio şi de la Kyoto, atât în Uniunea Europeană, cât şi în SUA şi în alte ţări ale lumii au loc cercetări masive care vizează dezvoltarea de noi tehnologii care să permită producerea şi utilizarea resurselor regenerabile alternative; printre aceste resurse se află şi producerea şi utilizarea hidrogenului atât în scopul producerii de energie electrică, cât şi pentru încălzire.

Aceste planuri de acţiuni, la rândul lor, sunt dublate de identificarea surselor de finanţare. În acest sens, trebuie arătat că Programul operaţional *„Creşterea competitivităţii economice”* are o componentă care se va ocupa de energie şi care încurajează investiţiile în sectorul energiei regenerabile. Organismul intermediar pentru energie este Direcţia Generală Politică

Energetică, care va fi responsabilă pentru implementarea proiectelor care se încadrează în axa prioritară de acţiune IV, *„Îmbunătăţirea eficienţei energetice şi dezvoltarea durabilă a sectorului energetic”*, care va acorda fonduri pentru îmbunătăţirea eficienţei energetice, valorificarea resurselor regenerabile de energie şi reducerea impactului negativ al funcţionării sistemului energetic asupra mediului.

Toate aceste aspecte însă vor fi tratate mai pe larg în lucrarea din anul 2008 a sectorului “Economia resurselor naturale. Politici energetice”.

Bibliografie

Accesul la energie curată - sursele regenerabile de energie în România, Ionuţ Apostol, Adrian Pătraşcu (TERRA Mileniul III), Editura Azero, noiembrie 2006.

Agenda locală 21 - Planul de dezvoltare durabilă a municipiului Giurgiu, 2002.

Biomass-Biofuel, More of a problem than a solution, Friends of the Earth, 2006.

Foaie de parcurs pentru energia regenerabilă. Energiile regenerabile în secolul XXI: construirea unui viitor mai durabil, Comunicarea Comisiei către Consiliul European şi Parlamentul European, {SEC(2006) 1719}, {SEC(2006) 1720}, {SEC(2007) 12}, COM(2006) 848 final, Bruxelles, 10.1.2007.

Furhlander overview 2005.

Geothermal Energy in Oradea - Area II and Beiuş, September 2003 - Version 2, Grue and Hornstrup Consulting Engineers.

Instrucţiuni de utilizare "Instalaţie cu panouri solare pentru preparare apă caldă menajeră sala de sport din zona stadion", Alfa 20 Exim SRL, 2005.

Lessons learnt during the installation of a photovoltaic plant of 30 kWp at University Politehnica of Bucharest, prof. dr. ing. Aurelian Crăciunescu, dr. ing. Mihai Predescu, prof. dr. ing. Mihai Octavian Popescu, prof. dr. ing. Claudia Popescu, dr. ing. Vergil Racicovschi, ing. Octavian Mitroi, ing. Andrei Bejinariu, prof. dr. ing. Gloria Ciumbulea, Bucureşti, 2006.

Memoriu tehnic - Instalaţii – „Modernizarea sistemului de alimentare cu apă caldă menajeră în PT 20 din Municipiul Giurgiu", IPCT Structuri SRL, 2005.

Politica energetică pentru Europa, Comisia Comunităţilor Eupropene, Comunicarea Comisiei către Consiliul European şi Parlamentul European, {SEC(2007) 12}, COM(2007) 1 final, Bruxelles, 01.10.2007.

Producerea de energie durabilă din combustibili fosili. Obiectiv după anul 2020 – emisii apropiate de zero la arderea cărbunelui, Comisia Comunităţilor Eupropene, Comunicarea Comisiei către Consiliul

European şi Parlamentul European, {SEC(2006) 1722}, {SEC(2006) 1723}, {SEC(2007) 12}, COM(2006) 843 final, Bruxelles, 10.1.2007.

Proiecte de succes: Cazul Transgex S.A. Oradea, Mihai-Marius Voronca, Adrian Marin, Alexandru Bîlcan, Eduard Minciuc - Fondul Român pentru Eficienţa Energiei, 2005.

Promoting Biofuels in Europe, Securing a cleaner future for transport, European Commision, Directorate-General for Energy and Transport, 2004.

Propunerile S.C. Electrocentrale Oradea S.A. privind strategia de mediu şi de limitare a noxelor, 2005, www.oradea.ro.

Quantifying energy, BP Statistical Review of World Energy, iunie 2006.

Rapiţa - O provocare pentru fermieri şi energeticieni, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Mecanică, Catedra de Autovehicule Rutiere şi Maşini Agricole, 2003.

Rapiţa - Tehnologie de cultivare - Aliment şi combustibil, Petru Guş, Ioan Mihaiu, Nicolae Cordoş, Teodor Rusu, Ilarie Ivan, Cluj Napoca, 2003.

Raport privind emiterea garanţiilor de origine pentru energia electrică produsă din surse regenerabile de energie, ANRE, 2005.

Raport privind funcţionarea pieţei de certificate verzi, ANRE, 2005-2006-2007.

Rominterm, *Producţie şi distribuţie de energie termică*, 2006.

Sawdust 2000 - *Project Design Document*, Grue & Hornstrup Consulting Engineers, 2005.

Sawdust 2000 - *Project Implementation*, Baseline Study, Grue & Hornstrup Consulting Engineers, 2005.

Strategia energetică a României - componenta producţia de biocombustibili, proiect 2005, Ministerul Economiei şi Comerţului, 12 decembrie 2005.

Strategia energetică a României în perioada 2007–2020, proiect, varianta 5 iulie 2007, Ministerul Economiei şi Finanţelor, 9 iulie 2007.

www.afm.ro, Administraţia Fondului pentru Mediu.

www.anre.ro, Autoritatea Naţională de Reglementare în domeniul Energiei.

www.anrsc.ro, Autoritatea Naţională de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărire Comunală.

www.arceonline.ro, Agenţia Română de Conservare a Energiei.

www.energie.undp.ro, Programul Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare.

www.free.org.ro, Fondul Român pentru Eficienţa Energiei.

www.maap.ro, Ministerul Agriculturii, Pădurilor şi Dezvoltării Rurale.

www.mmediu.ro, Ministerul Mediului şi Gospodăririi Apelor.

www.opcom.ro, Operatorul Pieţei de Energie Electrică din România.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 303-304-305/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI



ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE MONDIALĂ

DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ÎN ROMÂNIA ŞI PERSPECTIVELE DE CONVERGENȚĂ CU STATELE UNIUNII EUROPENE

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

INTRODUCERE 477

Partea I ABORDAREA MACROECONOMICĂ 479

I.1. STADIUL ACTUAL AL SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ÎN ROMÂNIA COMPARATIV CU UE 479

Accesul şi utilizarea Internetului 479

Serviciile electronice publice 479

Comerțul electronic 482

Decalajele în adoptarea TIC 483

I.2. INDUSTRIA ŞI SERVICIILE TIC DIN ROMÂNIA 485

Producția şi comerțul industriei şi serviciilor TIC în România 485

Cercetarea, dezvoltarea şi inovarea 493

I.3. O ABORDARE TEHNOLOGIC PROSPECTIVĂ 496

I.4. POLITICI NAȚIONALE ÎN DOMENIUL TIC 503

Concluzii 505

Partea a II-a ABORDAREA MICROECONOMICĂ 509

II.1. CONCEPTUL DE E-INCLUZIUNE ŞI SCHIMBĂRILE ORGANIZAȚIONALE GENERATE DE IMPLEMENTAREA UNUI SOFT PENTRU AFACERI ÎN CADRUL UNEI COMPANII 509

II. 2. EFECTELE UTILIZĂRII SOLUȚIILOR DE E-BUSINESS ASUPRA PERFORMANȚEI ECONOMICE A FIRMELOR 523

Modelarea soluțiilor de e-business ca urmare a exigențelor consumatorilor 527

Modalități de îmbunătățire a calității serviciilor online 528

CONCLUZII 530

Bibliografie 531

ANEXE 536

Anexa 1 536

Inițiativa 2010 536

Anexa 2 539

Gradul de sofisticare a serviciilor electronice publice în România şi UE 539

Definiția sectorului TIC potrivit Eurostat 540

Anexa 4 541

Metodologia de calcul a competitivității sectoarelor industriale româneşti – Indicele compozit ICCS (GEA-IEM) 541

INTRODUCERE

Paradoxul productivității, atribuit lui Robert Solow, afirmă că în ciuda faptului că în viața de zi cu zi observăm o îmbunătățire a calității şi o creştere a diversității bunurilor, la nivel macroeconomic se observă o încetinire a productivității totale a factorilor, care ar reprezenta un progres tehnologic.

Acest paradox îşi găseşte cel mai bine reliefarea în „speranța înşelată" a revoluției informaționale: creşterea rapidă a investițiilor în tehnologia informației din anii 1980 şi 1990 a coincis cu încetinirea creşterii productivității în țările industrializate (Brynjolfsson şi Yang, 1996), în vreme ce atunci când la începutul deceniului nostru investițiile în tehnologia informației au cunoscut un uşor declin, productivitatea a crescut (Yang şi Brynjolfsson, 2003). Trebuie menționat că acest decalaj de timp nu poate fi atribuit ciclului de exploatare a ICT, dată fiind durata scurtă de viață a acestor tehnologii.

Paradoxul productivității ICT nu a fost încă soluționat în mod convingător, beneficiile ICT pe latura de utilizare nefiind clar cuantificate. Teoriile existente par să conveargă spre nevoia unor instrumente noi de comensurare a valorii adăugate şi a beneficiului social.

Distincția dintre latura de producție şi diversele utilizări a stat la baza ipotezei că beneficiile ICT se manifestă, cel puțin în primă instanță, în industriile producătoare şi abia apoi în cele care utilizează (ipoteză exprimată de Scarpetta, 2004). O astfel de teorie susține optimismul unei creşteri vizibile ulterioare, dar nu poate să explice randamentul nesesizabil la nivel agregat al ICT.

Miza disputei privind impactul ICT la nivel național este legată şi de explicarea decalajelor constatate în ritmurile de creştere ale statelor OECD, decalaje puse parțial pe seama ICT. Experiența arată însă că noua economie presupune transformări organizatorice complexe, iar pornind de la acestea beneficiile ICT se distribuie inegal chiar între țările OECD.

Dacă în ceea ce priveşte industriile ICT decalajele de productivitate dintre SUA şi UE sunt uşor de explicat prin avansul tehnologic creat de Sillicon Valley, pentru decalajele în planul utilizării au fost elaborate teorii mai sofisticate. Dintre acestea se distinge „experimentarea de piață"[1] (Scarpetta, 2004), respectiv un comportament antreprenorial mai dinamic specific SUA, care ar favoriza o mai rapidă exploatare a potențialului ICT.

Nivelul relativ redus al investițiilor ICT a trezit speranțe țărilor în curs de dezvoltare privind convergența cu statele dezvoltate prin arderea de etape. Literatura evidențiază trei perspective asupra impactului ICT la nivelul țărilor în curs de dezvoltare (Sein 2004):

[1] Se constată statistic că firmele din SUA îşi încep activitatea la dimensiuni mai mici, însă cele de succes au o dinamică accelerată a ocupării şi investițiilor.

- *Modernizarea* – ICT poate servi ca un catalizator al reducerii decalajelor dintre state, permițând celor mai slab dezvoltate să ardă etape copiind modelul țărilor avansate.
- *Dependența* – poziție conform căreia sărăcia nu este accidentală, ci este cauzată de chiar procesele care fac țările dezvoltate bogate. Din această perspectivă, ICT nu face decât să întărească raporturile existente.
- *Dezvoltarea umană* – se referă la „crearea unei societăți în care potențialul individual poate fi atins". Principalele direcții ale acestei dezvoltări umane, la care poate contribui și ICT sunt: creșterea opțiunilor în domeniul educației, sănătății și standardului de viață, construcția unei societăți democratice bazată pe participare și transparență, un management mai bun al comportamentului și obiceiurilor, bazat pe o mai bună înțelegere a culturii.

În ceea ce privește modernizarea, comerțul electronic ar constitui unul dintre canalele importante care ar putea contribui la convergența dintre state, însă există o serie de factori care diminuează acest impact. În primul rând, doar tranzacțiile simple de tip comercial sunt facilitate de ICT și mai puțin cele complexe. Un caz interesant în acest sens este cel al Africii de Sud, țară din care florile sunt transportate la bursa din Olanda, pentru a fi apoi retrimise oriunde în lume (Cohen, 2004). Alte impedimente sunt legate de construcția sistemelor complexe auxiliare (de securizare, de certificare etc.) sau pur și simplu de decalajul de timp pentru livrare de la distanțe mari.

În acest studiu, analiza va avea două abordări, corespunzând celor două părți ale lucrării – una macroeconomică și una microeconomică.

Prima parte investighează stadiul actual al societății informaționale în România comparativ cu UE, aspectele de competitivitate ale industriei și serviciilor TIC, utilizarea metodologiei prospective în analiza TIC și nu în ultimul rând sinteza politicilor actuale cu impact asupra sectorului TIC. Concluziile primei părți a lucrării sunt comprehensive, ele reflectând principalele rezultate ale investigațiilor din capitolele cuprinse în Partea I.

Partea a II-a include două capitole care analizează impactul ICT la nivel de companie, implicațiile asupra performanțelor economice ale firmei, organizaționale, de personal etc.

Partea I
ABORDAREA MACROECONOMICĂ

I.1. STADIUL ACTUAL AL SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ÎN ROMÂNIA COMPARATIV CU UE

Accesul şi utilizarea Internetului

Dacă la nivel european preocupările statelor vizează dezvoltarea e-serviciilor publice şi sofisticarea în utilizarea TIC, România se află încă în faza de difuzare primară a TIC.

După cum se poate observa din tabelul de mai jos, există decalaje imense în accesul şi utilizarea Internetului între România şi media UE-25, atât la nivelul gospodăriilor cât şi al întreprinderilor. Trebuie menţionat că deşi anual sunt raportate ritmuri de creştere de peste 20% la aceste categorii de indicatori, care pot părea foarte mari pentru anumite industrii, la nivelul ţărilor dezvoltate utilizarea Internetului a cunoscut ritmuri şi de 50% anual.

Tabelul 1

Accesul şi utilizarea internet în 2004 şi 2006

Indicator	Romania		media UE-25	
	2004	2006	2004	2006
Ponderea gospodăriilor cu acces internet acasă	6	14	42	51
Ponderea gospodăriilor cu conexiune broadband		5	14	32
Ponderea persoanelor care utilizează regulat internetul	10	18	38	47
Ponderea angajaţilor care utilizează calculatoare conectate la internet în activitatea curentă	7	16	34	36
Ponderea întreprinderilor[2] care au site web/homepage	19	24	58	64
Ponderea întreprinderilor cu acces la internet	52	58	89	93
Ponderea întreprinderilor cu acces broadband	7	31	48	74
Ponderea întreprinderilor care au angajaţi ce accesează sistemele IT ale întreprinderii din alte locaţii	1	10	16	21

Sursa datelor: Eurostat, 2007.

Serviciile electronice publice

E-Guvernarea a cunoscut evoluţii importante în ultimii ani, însă decalajele în utilizarea acestor servicii sunt imense faţă de nivelul european. Cauzele sunt legate pe de o parte de ratele scăzute de utilizare a Internetului, dar şi de gradul scăzut de sofisticare a serviciilor de e-guvernare. Se observă că decalajele faţă de UE sunt şi mai mari în ceea ce priveşte serviciile complete (finalizate cu trimiterea de formulare completate).

Tabelul 2

e-Guvernarea în 2004 şi 2006

Indicator	România		media UE-25	
	2004	2006	2004	2006
Ponderea persoanelor care au accesat internetul în ultimele 3 luni pentru a descărca formulare oficiale	0,7	1	9,8	14,1
Ponderea persoanelor care au accesat internetul în ultimele 3 luni pentru a trimite formulare completate	1,1	0,6	5,6	9,3
Ponderea persoanelor care au accesat internetul în ultimele 3 luni pentru a obține informații de la siteurile autorităților publice	2,5	2,6	21,4	22,6
Ponderea întreprinderilor care au accesat internetul în ultimele 3 luni pentru a obține informații de la siteurile autorităților publice	29	38	45	55
Ponderea întreprinderilor care au accesat Internetul în ultimele 3 luni pentru a descărca formulare oficiale	22	34	42	56
Ponderea intreprinderilor care au accesat Internetul pentru a trimite formulare completate	12	13	29	45

Sursa datelor: Eurostat, 2007.

În anul 2006 a fost elaborat un studiu detaliat privind disponibilitatea serviciilor electronice la nivelul administrației publice centrale şi locale din România (e-Data 2006). Studiul pleacă de la analiza celor 20 de servicii identificate pe plan european ca fiind de bază (având în vedere veniturile pe care aceste servicii le aduc la bugetul de stat şi bugetele locale şi respectiv şi frecvența interacțiunii dintre instituția furnizoare şi cetățeni/mediul de afaceri), anume:

a) *Servicii pentru mediul de afaceri* (G2B)
- Achiziții publice
- Contribuții la asigurări sociale
- Înregistrarea companiilor
- Operațiuni vamale
- Impozite şi taxe locale
- Declararea şi plata TVA
- Furnizarea de date pentru statistici
- Licențe pentru transport şi autorizații de mediu

b) *Servicii pentru cetățeni* (G2C)
- Impozitul pe venit
- Ajutoare sociale
- Înregistrarea autovehiculelor
- Solicitări şi reclamații pentru poliție
- Registre de stare civilă
- Anunțul schimbării de domiciliu
- Oferte de locuri de muncă
- Documente personale

- Autorizații de construcție
- Biblioteci publice
- Înscriere la facultăți
- Sănătate şi servicii conexe

Utilizând metodologia Capgemini de estimare a disponibilității serviciilor electronice[1], studiul e-Data arată că pentru serviciile G2B gradul de sofisticare/ disponibilitate este de 85% în UE şi doar de 50% în România, iar pentru serviciile G2C este 67% în UE şi 33% în România.

O problemă care necesită reglementare o constituie informația oferită de site-urile publice, calitatea multor site-uri fiind sub nivelul minim de utilitate, cea mai importantă dimensiune fiind modul în care sunt anunțate public finanțările.

E-Sănătatea, şi ea componentă a serviciilor electronice de bază, nu este încă un serviciu resimțit substanțial de către cetățeni, doar 5% din populație accesând Internetul pentru informații medicale, de 4 ori mai putini decât media europeană (cf. Eurostat). Acest indicator reflectă o problemă mai profundă, anume întârzierea unei reforme electronice substanțiale în domeniul sănătății publice, cu toate că actualmente în țările dezvoltate TIC reprezintă una dintre măsurile importante pentru reducerea costurilor şi îmbunătățirea serviciilor de sănătate.

Cu toate că numărul de echipamente TIC din spitale a crescut, estimându-se că aproape 150 din cele 450 de spitale folosesc sisteme informatice de ultimă generație, practic informatizarea a vizat procesele economice şi nu actul medical în sine[2] iar „problema cea mare cu care se confruntă aceste spitale este că sistemele informatice nu sunt integrate, nu comunică între ele"[3]. Se estimează însă că piața sistemelor informatice pentru domeniul medical va creşte de la şase milioane de euro la 1720 de milioane de euro peste trei ani[4], creştere rezultată tocmai din investițiile în informatizarea actului medical şi integrarea sistemelor.

În ceea ce priveşte **e-Educația**, în România aceasta este adesea confundată cu informatizarea şcolilor. Este adevărat că numărul de calculatoare din şcoli şi licee a crescut substanțial pe baza unor investiții publice, un număr mare de elevi şi-au putut achiziționa computere prin susținere guvernamentală, însă e-Educația presupune nu atât existența infrastructurii fizice, cât procesul de

[1] Metodologia Capgemini estimează gradul de interacțiune a serviciilor pe o scară de la 1 la 4, unde 1 – Informare, 2 – Unidirecțional, 3– Bidirecțional, 4 – Tranzacțional. Studiul e-Data estimează gradul de sofisticare al serviciilor astfel: Informare-25%, Unidirectional-50%, Bidirectional-75%, Tranzactional-100%.

[2] Cf. declarație dl. Dan Bedros, vicepreşedinte Alcatel-Lucent pentru Europa de Sud-Est, Capital 25/07/2007.

[3] Declarație Bogdan Savu, director executiv Romanian Soft Company (RSC) în revista Capital.

[4] Capital 25/07/2007.

învățământ. Progrese reale s-au înregistrat în ultimii ani prin crearea de materiale didactice digitale pentru educația primară şi secundară.

Din păcate educația la distanță prin intermediul Internetului, elementul central al e-educației, aceasta nu este o realitate răspândită (vezi tabel 3). Paradoxal, firmele sunt cele care declară folosirea pe scară largă a e-Educației pentru angajați, însă în absența unui cadru de reglementare care să delimiteze acest tip de activități.

Tabelul 3

e-Educația în 2004 şi 2006

Indicator	România		media UE-25	
	2004	2006	2004	2006
Ponderea persoanelor care au utilizat internetul în ultimele 3 luni pentru educație formală (şcoală, universitate etc.)	0,7	2,3	10,1	8,7
Ponderea persoanelor care au utilizat internetul în ultimele 3 luni pentru pregătire legată de angajare	8,7	8,5	1,2	4,2
Ponderea persoanelor care au utilizat internetul în ultimele 3 luni pentru cursuri după terminarea studiilor	0,1	0,4		8,7
Ponderea întreprinderilor care utilizează e-educația pentru pregătirea angajaților	30	33	20	20

Sursa: Eurostat, 2007.

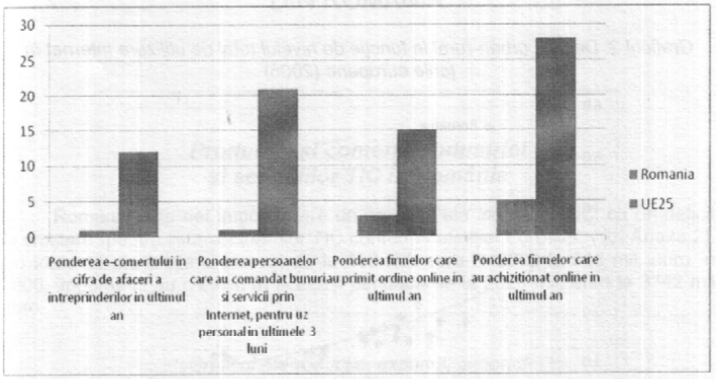
Comerțul electronic

Comerțul electronic se află şi el mult în urma nivelului din Uniunea Europeană. Practic abia în ultimii doi ani putem vorbi de o lansare consistentă de site-uri de vânzări *online*. Una dintre cauzele aceste întârzieri (ce poate fi estimată la peste 5 ani) o constituie îngrijorarea privind securitatea tranzacțiilor. Domeniul e-Banking cunoaşte o dinamică similară.

Comerțul *online* românesc este încă dominat (în proporție de peste 80%) de vânzările de produse TIC şi electronice. Mai mult, din cadrul produselor TIC ponderea software-ului este redusă – doar 1%, cu toate că în termeni reali a crescut de cinci ori față de anul trecut. Piața este puternic concentrată şi din punct de vedere al ofertanților, situație estimată de analişti de a se accentua în viitorul apropiat prin fuziuni şi achiziții şi prin intrarea pe piața a unor firme străine.[1]

[1] Capital 22/8/2007.

Graficul 1: Comerțul electronic în 2006



Sursa datelor: Eurostat, 2007.

Decalajele în adoptarea TIC

Cazul României este unul special: cu toate progresele impresionante înregistrate în ultimii ani, România încă necesită eforturi pentru implementarea infrastructurii tehnice şi mai ales pentru asigurarea calităţii sistemelor de educaţie şi drept urmare a aptitudinilor populaţiei de a utiliza TIC.

Utilizând datele Eurostat pentru ţările europene vom analiza pe rând:

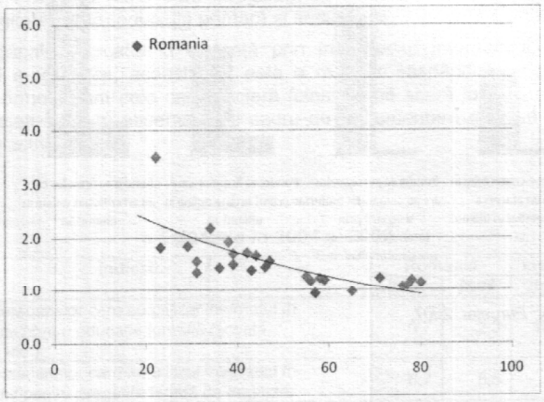
a. impactul decalajului PIB asupra decalajului de adoptare a TIC
b. impactul întârzierii de start asupra formei curbei „S”
c. decalajele structurale dintre state în adoptarea TIC.

Datorită disponibilităţii limitate a datelor în acest moment ne vom rezuma la analiza grafică.

Decalaje structurale în utilizarea Internetului

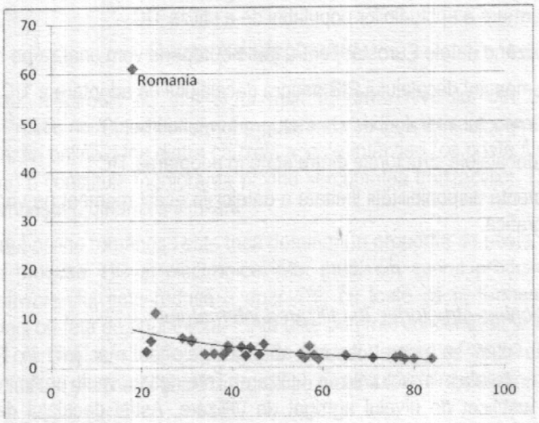
Aşa cum se poate observa din graficele de mai jos, în România se manifestă decalaje structurale în utilizarea Internetului mult peste nivelul ce ar putea fi justificat de nivelul agregat de utilizare. Astfel decalajul de utilizare a Internet între cei cu studii superioare şi cei cu studii primare este de 5,5 (următoarea ţară fiind Bulgaria cu 3,5), în vreme ce decalajul urban-rural are valoarea de 61 (următoarea valoare fiind de 11 între ţările europene).

Graficul 2: Decalaj urban-rural in funcție de nivelul total de utilizare Internet în țările europene (2006)



Sursa: calcule proprii pe baza datelor Eurostat

Graficul 3: Decalaj pregătire în funcție de rata generală de utilizare Internet in 2006 în țările europene



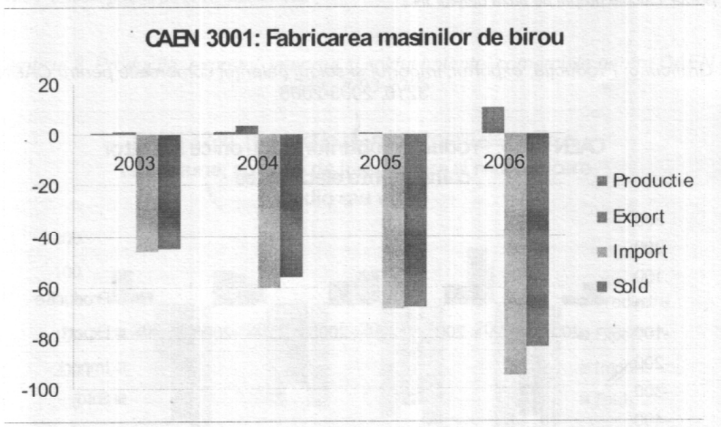
Sursa: calcule proprii pe baza datelor Eurostat

I.2. INDUSTRIA ŞI SERVICIILE TIC DIN ROMÂNIA

Producţia şi comerţul industriei şi serviciilor TIC în România

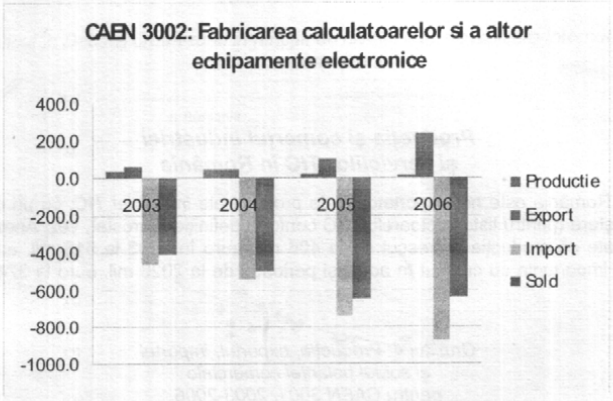
România este net importatoare de produse ale industriei TIC, cu un deficit în creştere (pentru lista sectoarelor TIC conform definiţiei Eurostat, vezi anexa 2). Cu toate că producţia a crescut de la 406 mil. euro în 2003 la 518 mil. euro în 2006, importurile au crescut în aceeaşi perioadă de la 2028 mil. euro la 3742 mil. euro.

Graficul 4: Producţia, exportul, importul şi soldul balanţei comerciale pentru CAEN 3001, 2003-2006



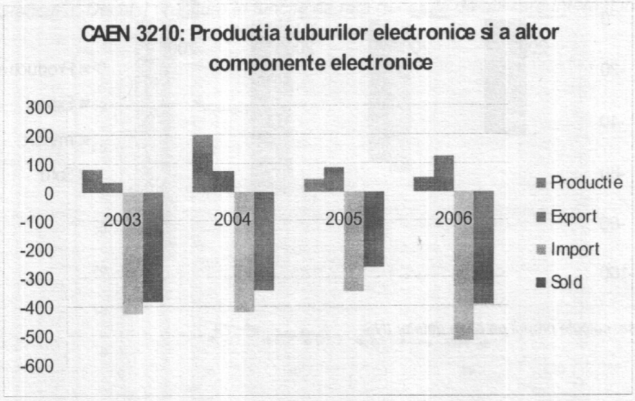
Sursa: calcule proprii pe baza datelor INS

Graficul 5: Producția, exportul, importul şi soldul balanței comerciale pentru CAEN 3002, 2003-2006



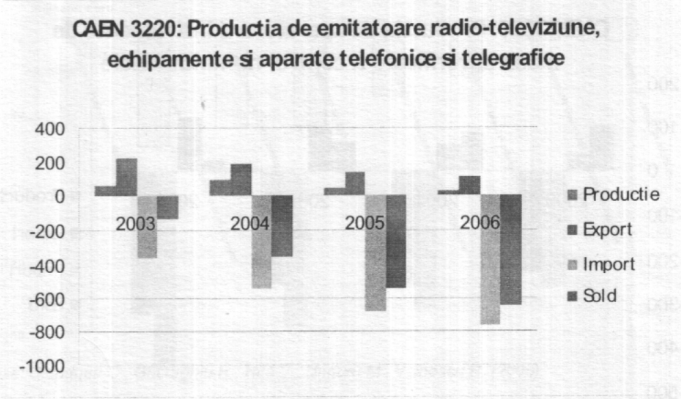
Sursa: calcule proprii pe baza datelor INS

Graficul 6: Producția, exportul, importul şi soldul balanței comerciale pentru CAEN 3210, 2003-2006



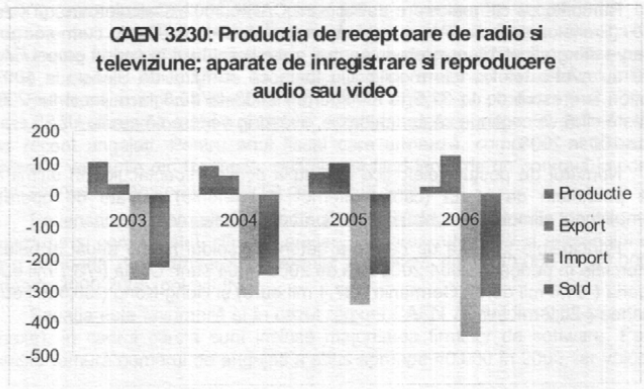
Sursa: calcule proprii pe baza datelor INS

Graficul 7: Producția, exportul, importul şi soldul balanței comerciale pentru CAEN 3220, 2003-2006



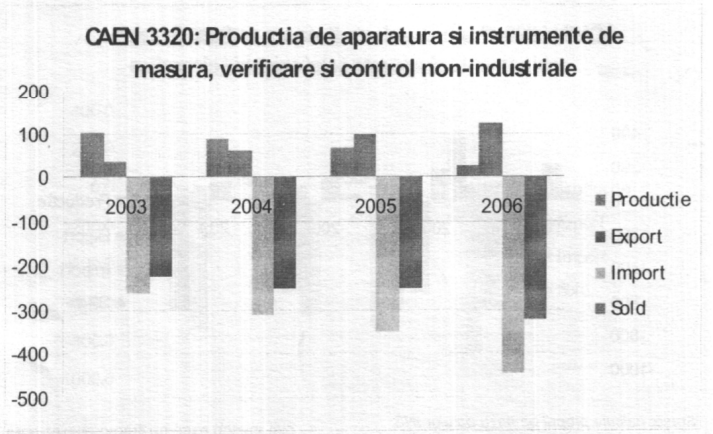
Sursa: calcule proprii pe baza datelor INS

Graficul 8: Producția, exportul, importul şi soldul balanței comerciale pentru CAEN 3230, 2003-2006



Sursa: calcule proprii pe baza datelor INS

Graficul 9: Producția, exportul, importul şi soldul balanței comerciale pentru CAEN 3320, 2003-2006



Sursa: calcule proprii pe baza datelor INS

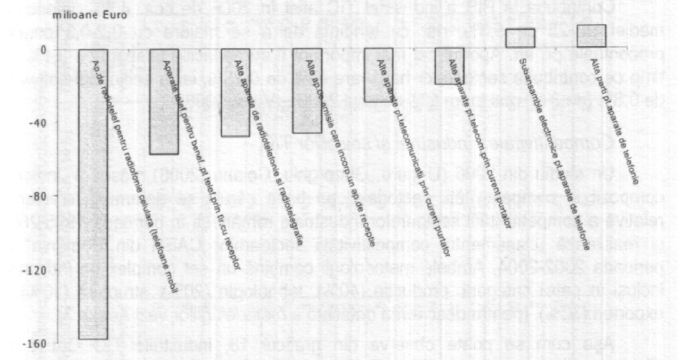
Ramurile cu cel mai mare deficit sunt CAEN 3002 (Calculatoare) şi CAEN 3220 (Emițătoare radio-TV şi echipamente telefonice). După cum se poate observa din graficul 14, creşterea cea mai mare a soldului în cadrul grupei CAEN 3220 au avut-o telefoanele mobile. Cu toate că numărul de SIM-uri la 100 de locuitori a crescut de la 32,5 la sfârşitul lui 2003 la 68,8 la mijlocul lui 2006[1], această cifră va continua să se majoreze, având în vedere că media UE25 era de peste 100 în 2006.

Numărul de posturi telefonice fixe nu a evoluat spectaculos în ultimii ani, însă pachetele de ofertă (cablu, Internet şi telefonie) lansate de operatorii alternativi pot stimula noi achiziții de echipamente finale.

Principalele țări față de care s-a deteriorat soldul mediu anual al balanței comerciale în perioada 2004-2005 față de 2003-2004 sunt: China (-78,7 mil. euro), Ungaria (-54,6 mil. euro), Germania (-37,4 mil. euro) şi Hong-Kong (-35,5 mil. euro), Finlanda (-26,2 mil. euro).

[1] Cf. ANRC

Graficul 10: Variația soldului balanței comerciale pentru o serie produse din cadrul clasei CAEN 3220 – media 2005-2006 minus media 2003-2004



Sursa: Ciupagea C., Gheorghiu R., Niță V., Unguru M., Voinescu R. (2006).

Scăderea producției în cadrul clasei CAEN 3220 se datorează în bună măsură şi reorientării principalului producător – Solectron (2400 de angajați şi 107 milioane de euro cifra de afaceri în 2005). Fabrica de la Timişoara a fost deschisă de compania americană în 1998 cu o investiție de 150 de milioane de euro şi primele produse fabricate aici au fost telefoanele mobile, însă, datorită fluctuațiilor cererii pentru diversele modele, producția s-a reorientat actualmente către echipamente complexe de telecomunicații, pentru industria medicală şi componente electrice pentru industria auto. Solectron realizează produse pentru diferite companii, procesul de producție fiind de multe ori externalizat integral către Solectron, compania client venind doar cu sigla de pe produsul final. Firma a început să realizeze local şi o parte din activitatea de cercetare, 50 de cercetători fiind recent angajați. Pentru anul fiscal care urmează, compania estimează o dublare a veniturile din România, optimismul fiind legat de un contract important cu un client care şi-a transferat producția din Asia la Timişoara.[1]

Pe ansamblul ramurii CAEN 32 (Industria de echipamente pentru radio, televiziune şi comunicații), cifra de afaceri, valoarea adăugată şi personalul sunt într-o perioadă de redresare (personalul a crescut de la 13.000 la 40.000 în perioada 2000-2005, potrivit INS).

Situația este favorabilă şi în cazul ramurii CAEN 72 (Informatică şi activități conexe), în cadrul căreia sunt incluse majoritatea firmelor de software. Pentru această ramură numărul de angajați a atins aproape 40.000 în 2005, iar

[1] Cf. Ziarul financiar, 25 octombrie 2006.

valoarea adăugată brută la nivelul anului 2005 a fost de 250 mil. euro, creşteri de peste 20% faţă de anul precedent (potrivit INS).

Contribuţia la PIB a industriei TIC a fost în 2006 de cca 4,2%, inferioară mediei UE-25 de 5,3%, dar cu tendinţa de a se majora cu 0,2-0,3 puncte procentuale pe an. Aportul cel mai important îl au serviciile telecom cu 3,1%, în timp ce contribuţia sectoarelor hardware este de 0,25%, iar a sectorului software de 0,8% (de 3 ori mai mare faţă de anul 2000). (Vuici, 2006)

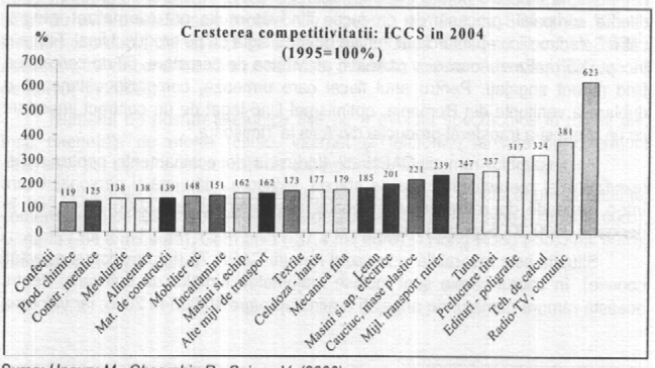
Competitivitatea industriei şi serviciilor TIC

Un studiu din 2006 (Unguru, Gheorghiu, Cojanu, 2006) măsoară „indicele compozit al competitivităţii sectoriale" pe baza căruia se determină creşterea relativă a competitivităţii sectoarelor industriale româneşti în perioada 1995-2004 şi realizează „clasamentul competitivităţii sectoarelor CAEN din România" în perioada 2002-2004. Ambele metodologii combină un set complex de indicatori incluşi în patru categorii: producţie (40%), tehnologie (20%), structură (10%) şi exporturi (30%). (pentru descrierea detaliată a metodologiilor vezi anexa 3)

Aşa cum se poate observa din graficul 18, industriile TIC CAEN 32 (Echipamente, aparate de radio-TV şi comunicaţii) şi CAEN 30 (Mijloace ale tehnicii de calcul şi de birou) se află pe primele locuri în ceea ce priveşte creşterea competitivităţii în perioada 1995-2004.

Pe de altă parte, privind clasamentul competitivităţii la sfârşitul acestei perioade, CAEN 32 ocupă un onorabil loc 2, însă CAEN 30 se poziţionează abia pe locul 8, în urma atât a industriei alimentare, cât şi a industriilor bazate pe lemn (prelucrarea lemnului, mobilier şi celuloză).

Graficul 11: Indicele ICCS pentru sectoarele industriale din România



Sursa: Unguru M., Gheorghiu R., Cojanu V. (2006)

Tabelul 4

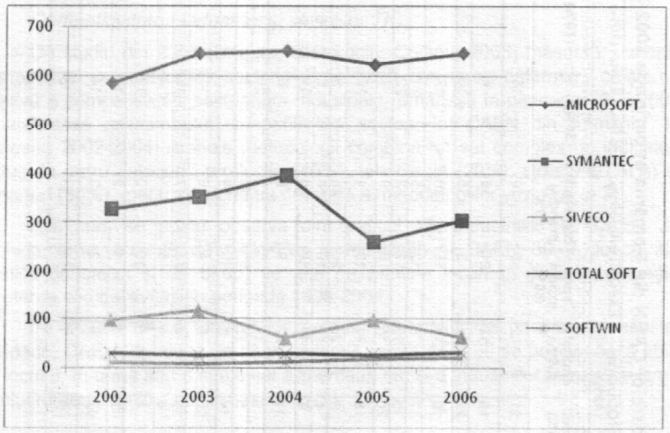
Clasamentul competitivității sectoarelor CAEN din România în perioada 2002-2004

Cod AEN	Denumire ramura	Poziția	Scor final	PRODUCȚIE (40%)		EXPORTURI (30%)		STRUCTURA (10%)		TEHNOLOGIE (20%)	
				Product. muncii (70%)	Randam. capital (30%)	Inclinatia spre export (50%)	% în comertul mondial (50%)	Diversificare (30%)	Concentrare (70%)	Intensi-tatea in-vestițiilor (70%)	Intrepr. inovatoare (30%)
23	Prelucrarea țițeiului, cocsificarea cărbunelui și tratarea combustibililor nuclear	1	16,0	21	2	5	19	18	22	21	2
32	**Echipamente, aparate de radio-TV și comunicații**	**2**	**15,0**	**15**	**17**	**21**	**6**	**4**	**13**	**17**	**13**
15	Alimentară și băuturi	3	14,4	22	21	3	5	16	15	11	21
20	Prelucrarea lemnului și a produselor din lemn	4	14,1	19	11	15	20	17	1	14	11
25	Produse din cauciuc și mase plastic	5	14,1	17	8	12	15	21	14	2	19
36	Mobilier și alte activități industriale n.c.a.	6	13,4	16	19	17	13	22	7	9	20
21	Celuloză, hârtie și produse din hârtie	7	13,0	20	10	6	9	1	16	15	12
30	**Mijloace ale tehnicii de calcul și de birou**	**8**	**11,9**	**18**	**13**	**13**	**1**	**10**	**10**	**10**	**10**
18	Articole de îmbrăcăminte	9	11,7	3	20	20	22	9	20	6	15
31	Mașini și aparate electrice	10	11,4	6	12	19	14	3	17	19	6
17	Produse textile	11	11,3	7	14	18	18	19	3	13	14
33	Aparatură și instrumente medicale, de precizie, optice și ceasornicărie	12	11,0	11	22	9	8	8	5	1	22
28	Construcții metalice și produse din metal	13	10,7	9	16	7	12	20	21	4	16
19	Pielărie și încălțăminte	14	10,7	5	18	22	21	6	4	8	7
34	Mijloace de transport rutier	15	10,6	14	1	10	4	7	8	20	8
26	Fabricarea materialelor de construcții și alte produse din minerale nemetalice	16	10,4	10	5	4	16	11	19	22	1
27	Metalurgie	17	10,0	2	4	11	17	15	18	12	17
24	Substanțe și produse chimice	18	9,8	8	6	8	7	2	11	16	9
29	Mașini și echipamente (excl. echipamente electrice și optice)	19	9,6	4	15	16	10	12	9	7	4
16	Produse din tutun	20	9,4	12	3	1	2	13	6	18	3
22	Edituri, poligrafie și reproducerea pe suporți a înregistrărilor	21	8,8	13	9	2	3	14	12	5	5
35	Mijloace de transport neincluse la cele rutiere	22	5,9	1	7	14	11	5	2	3	18

Sursa: Unguru M., Gheorghiu R., Cojanu V. (2006)

În ceea ce priveşte industria software, în ultimii ani firmele româneşti au reuşit să-şi menţină sau să crească productivitatea muncii, chiar în condiţiile creşterii substanţiale a numărului de angajaţi. Cu toate acestea, aşa cum se poate observa din graficul de mai jos, nivelul productivităţii principalelor firme din România se află mult sub cel al marilor competitori de pe plan internaţional.

Graficul 12: Productivitatea (mii euro/persoană/an) într-o serie de firme



Sursa datelor: Capital 5/09/2007. Cifrele pentru Softwin includ doar Softwin SRL, nu şi componentele grupului din străinătate.

Cauzele acestor diferenţe sunt legate de poziţionarea în lanţul de valoare adăugată: pentru *outsourcing* productivitatea variază între 5.000 şi 25.000 de euro pe an, pentru software la comandă între 20.000 şi 50.000 de euro, activitatea de consultanţă înregistrează între 60.000 şi 100.000 euro, în vreme ce pentru integratorii de sisteme informatice, nivelul poate fi de ordinul sutelor de mii de euro, pentru că aceste firme integrează şi cifra de afaceri a subcontractorilor.[1]

Industria TIC românească beneficiază din ce în ce mai mult de prezenţa multinaţionalelor. Astfel, doar în 2007 Nokia a anunţat că va construi, la Cluj o fabrică de telefoane mobile, investiţie estimată la 60 de milioane de euro, iar Microsoft a inaugurat la Bucureşti un centru de suport tehnic, investiţie ce cumulează aprox. 13 mil. euro. HP a anunţat de asemenea intenţia de a-şi creşte

[1] Capital 5/09/2007, „Cât de eficienţi sunt programatorii români".

numărul de angajați din România de la 1200 la 2000, iar Oracle de la 900 la 1500.[1]

Telecomunicațiile au însă cea mai mare valoare a investițiilor străine: 1,5 mld USD în 62 de proiecte, ceea ce corespunde unui nivel de 22,01% din totalul investițiilor străine. Unul dintre factorii determinanți este şi amplasarea geografică, pe unul dintre aşa-numitele „meridiane de suport", care permit desfăşurarea acestei activități la nivel global fără întreruperi cauzate de diferențele de fus orar.[2] De altfel, între 2001-2006, în telecomunicații a ajuns mai bine de 23% din volumul total al investițiilor.[3]

În acelaşi timp cu creşterea investițiilor străine, a fost realizată şi prima mişcare în sens contrar. Astfel, divizia de soluții de securitate informatică a grupului IT Softwin şi-a stabilit sediul central în Sillicon Valley. Obiectivul Softwin pentru 2008 este de a obține între 1% şi 1,5% din piața americană a soluțiilor de securitate (circa un miliard de dolari – n.r.), adoptând o strategie de nişă (orientarea către iubitorii de jocuri).

Cercetarea, dezvoltarea şi inovarea

Dacă pe plan european TIC constituie prioritate absolută în planul cercetării, dezvoltării şi inovării (CDI), în România, cu toate că importanța TIC este recunoscută, recunoaşterea nu este reflectată în bugetul public.

Din bugetul PC7 al Uniunii Europene se acordă prin programul tematic „Cooperare" pentru TIC, care este una dintre cele 10 teme, 28% din totalul celor 32,4 mld. euro. În România prin programul corespunzător numit „Parteneriate" al Planului Național CDI 2007-2013 se acordă pentru TIC, una dintre cele nouă teme prioritare, doar 10%.

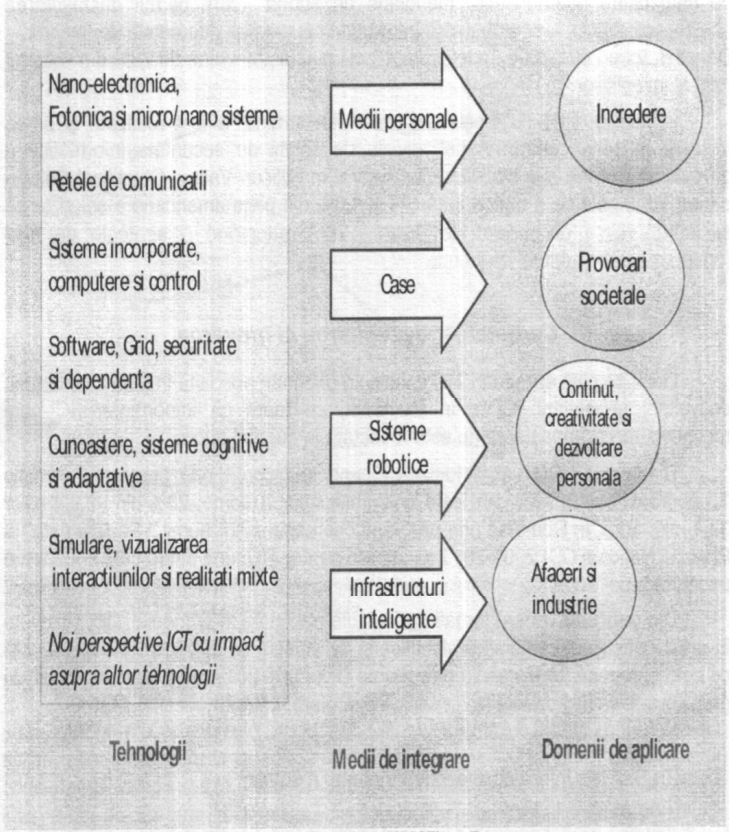
Din punct de vedere tematic prioritățile naționale în domeniul TIC, rezultate în urma consultării comunității ştiințifice şi de afaceri, se află însă în concordanță cu cele europene. În România prin Planul CDI 2007-2013, sunt identificate 81 de grupe tematice încadrate în şase direcții de cercetare, anume:

1) Informatică teoretică şi ştiința calculatoarelor;
2) Sisteme informatice avansate pentru e-servicii;
3) Tehnologii, sisteme şi infrastructuri de comunicații;
4) Inteligență artificială, robotică şi sistemele autonome avansate;
5) Securitatea şi accesibilitatea sistemelor informatice;
6) Nanoelectronică, fotonică şi micronanosisteme integrate.

După cum se poate observa din figura 1, direcțiile de cercetare în TIC din România corespund pilonilor cercetării europene.

[1] Sursa: Capital 4/07/2007, pe baza datelor de la companii.
[2] Cf. Capital 4/07/2007.
[3] http://www.bloombiz.ro

Figura 1: Pilonii cercetării europene în domeniul TIC

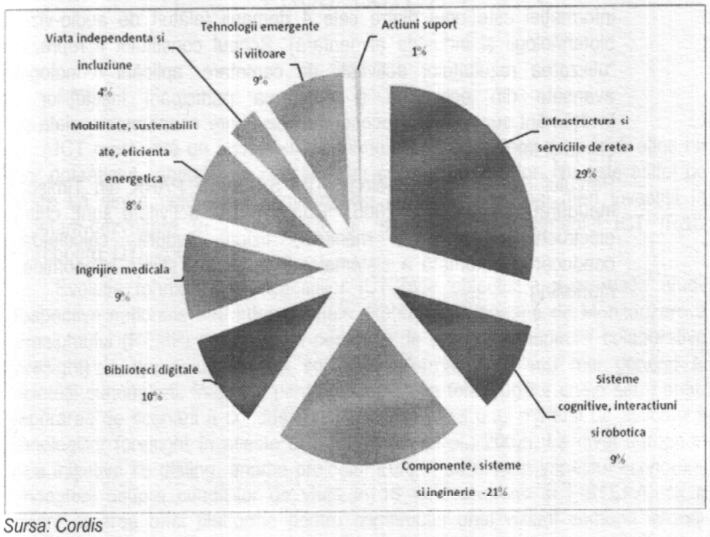


Sursa: European Economic and Social Committee (2007), p. 7

Planul Național CDI nu stabileşte o alocare financiară la nivelul mai detaliat al tematicilor TIC, aceasta urmând să fie rezultat al competițiilor de

proiecte, în vreme ce la nivelul UE această alocare este prestabilită (vezi grafic 20).

Graficul 13: Structura bugetului TIC din cadrul PC7 pentru 2007-2008



Sursa: Cordis

În ceea ce priveşte infrastructura de inovare, se remarcă Parcul de software Galaţi. Înfiinţat în 2004, acesta are în prezent 500 de angajaţi permanenţi plus încă aproape 100 de colaboratori, la un număr de 31 de firme, dintre care patru, Oracle, HP, Microsoft şi Sun Microsystems, au deschis, împreună cu Universitatea Dunărea de Jos, centre de cercetare şi dezvoltare. Investiţia iniţială, de 40 miliarde de lei vechi (la nivelul anului 2004), a fost deja recuperată, municipalitatea beneficiind de impozitele şi taxele plătite pe plan local de cele 31 de firme, respectiv de puterea de cumpărare a celor 600 de gălăţeni care lucrează în clădire. Potrivit surselor locale, salariul mediu net pentru un junior developer este de 350 de euro, 500 de euro primeşte un dezvoltator bun, jar pentru coordonatorii de proiecte şi dezvoltatori senior, 1.000

de euro. În prezent autoritățile locale caută o soluție pentru dublarea suprafeței utile, parcul având o ocupare de 100%.[1]

Inițiative similare sunt:

- Parcul ştiinţific şi tehnologic TEHNOPOLIS Iaşi, unde tehnologia informației este unul dintre cele 4 domenii (alături de audio-vizual, biotehnologii şi industria alimentară). Scopul constituirii îl reprezintă „utilizarea rezultatelor activității de cercetare, aplicării tehnologiilor avansate din economie şi creşterea participării instituțiilor de învățământ superior la procesul de dezvoltare economico-socială prin ştiință şi tehnologie”[2].
- Parcului Ştiinţific şi Tehnologic TIM SCIENCE PARK din Timişoara inaugurat în decembrie 2006. „Domeniile de activitate sunt: chimie, electrochimie, protecția mediului, fizică, sudură, calculatoare, conducerea automată a sistemelor tehnologice, ştiințe economice şi marketing”[3].

I.3. O ABORDARE TEHNOLOGIC PROSPECTIVĂ

ICT reprezintă un ansamblu de tehnologii departe încă de a îşi fi atins nu doar potențialul cantitativ de utilizare, dar şi limita aplicațiilor. Nu este astfel de mirare că dintre cele 1250 companii din lume cu cele mai mari investiții în cercetare-dezvoltare în 2005, peste un sfert erau din domeniul ICT (R&D Scoreboard, DTI, 2006)

Evoluția tehnică şi a aplicațiilor ICT face obiectul a numeroase studii prospective naționale sau internaționale. Rețeaua Europeană de Monitorizare a Foresightului (REMF) a înregistrat peste 30 de exerciții prospectiv colaborative (foresight) în domeniul ICT, al societății informaționale sau mai generic al societății cunoaşterii. Interesul pentru identificarea tehnologiilor cheie sau pentru elaborarea de scenarii a condus chiar la dezvoltarea unui manual de aplicare a tehnologiilor foresight în aceste domenii (Miles et al., 2002). La nivel european doua inițiative se disting, anume proiectul Euforia ce a vizat impactul economiei cunoaşterii asupra condițiilor de viață în 18 țări europene şi FISTERA, ce a urmărit crearea unei platforme pentru construcția unei viziuni comune asupra societății informaționale în Europa la orizontul 2010.

Exercițiul prospectiv Fistera, la care au participat şi experți din România s-a încheiat în 2003 şi a vizat ca orizont maxim de timp anul 2020. Dintre cele 200 de tehnologii analizate, câteva s-au dovedit a avea un impact larg asupra dezvoltării celorlalte. Astfel de tehnologii, denumite generic *atractori* sunt:

a) Sistemele încorporate

Piața potențială a sistemelor incorporate este estimată a fi de 100 de ori cât cea a PC-urilor. O casă va avea în medie 50 de astfel de sisteme, iar ele nu vor mai fi o componentă a unor obiecte, ci, într-un anumit sens, obiectul în sine.

[1] http://www.standard.ro/articol_4207/parcul_de_software_galati_ar_creste_cu_100.html.
[2] http://www.tehnopol-is.ro/despre.html.
[3] http://www.edu.ro/index.php/pressrel/7111

Aceste sisteme vor interacționa cu mediul „în numele" obiectului care le incorporează, interacțiunea fiind susținută de sezori şi actuatori.

b) Prelucrarea semantică

Prelucrarea semantică presupune combinarea tehnologiilor de stocare, prelucrare şi comunicare. Probabil la începutul deceniului următor, se poate produce o ruptură în modul în care privim informația, odată cu capacitatea de a transforma informația disparată în informație utilă. Progresele în semantică vor permite ca înțelesul informației să fie mai mult utilizat. Înțelesul reprezintă atât conținutul informațional propriu-zis, dar şi informații despre situarea sau istoria utilizatorului (de ex. expunerea anterioară la informații similare, capacitatea persoanei de a prelucra anumite informații etc.). Trebuie menționat că dată fiind explozia cantitativă a informației, ordonarea acesteia devine extrem de importantă. Spre exemplificare, orice informație la care se ajunge prin mai mult de trei linkuri practic are probabilitate zero de regăsire. Fără prelucrarea semantică, generarea suplimentară de informații va conduce la diverse forme de blocaj (tehnic sau de prelucrare). Prelucrarea semantica vă genera la rândul său informație suplimentară, însă calitativ superioară.

c) Transmisia radio

Limitele spectrului pentru transmisii radio au blocat practic aplicațiile acestora. Se estimează ca în următorul deceniu tehnologiile să permită un flux practic nelimitat, odată cu schimbarea arhitecturii infrastructurii şi accentuarea contribuției utilizatorilor la stocarea şi prelucrarea informației.

d) Microsistemele de operare şi protocoalele ad-hoc

Majoritatea aplicațiilor actuale rulează pe sisteme de operare mari precum Windows, Apple OS sau Linux. Apariția rețelelor tip plasă şi proliferarea senzorilor şi echipamentelor cu sisteme încorporate, creează un nou mediu în care prelucrarea informației se realizează distribuit. Microsistemele de operare însoțite de protocoale ad-hoc va conduce la apariția unui spațiu de negociere a comunicării. Aceste sisteme vor conduce şi la noi aplicații. Concepte actuale precum „praf inteligent" sau „comunicații virale" descriu această tendință.

În cadrul proiectului Fistera, aceste tehnologii împreună cu altele au fost combinate dând naştere unor traiectorii tehnologice descrise pentru deceniul următor.

Tabelul 5

Traiectorii tehnologice în domeniul ICT

Traiectoria tehnologică	Evoluția expectată în perioada 2010-2020	Impact expectat
Stocare	O capacitate din ce în ce mai mare de stocare. Infrastructura de stocare joacă un rol cheie.	Calitatea şi cantitatea traficului poate varia semnificativ. Vor fi necesare noi infrastructuri

Traiectoria tehnologică	Evoluția expectată în perioada 2010-2020	Impact expectat
Procesare	Costul procesării urmează un trend descendent. Puterea de procesare va fi disponibilă peste tot. Arhitecturile GRID nu vor juca un rol important înainte de 2010.	Creştere progresivă a sistemelor autonome, mai multe obiecte devenind „utilizatori" de facilități de comunicații generând forme de trafic substanțial diferite fața de traficul de voce.
Vizualizarea informației	Ecranele flexibile cu costuri reduse fac afişarea de imagini posibilă pe diverse obiecte. Ecranele de mari dimensiuni vor deveni după 2010 frecvente în case. Vor exista capacități mai bune pentru manipularea imaginii.	O creştere a cererii pentru transmisia de imagini, inclusiv în mişcare. Cererea pentru lățimea de bandă astfel încât se asigură o rezoluție bună a imaginii pe ecranele mari. Imaginile devin o componentă importantă a comunicării interactive.
Tipărirea	Posibilitatea de a tipări trimiteri electronice alături de text şi imagine fac din tipărituri elemente interactive, atunci când este nevoie. Posibilitatea de a tipări obiecte 3D extinde cererea. Foliile pot ajunge să incorporeze capacități de tipărire.	Cantitatea de material tipărit, care va continua să crească, va deveni un generator de trafic. Materialul tipărit va fi o componentă importantă a interactivității. Cărțile electronice vor deveni terminale şi vor juca un rol important în oferta de servicii.
Extragerea informației	Cantitatea de informație produsă în diferite formate va continua să crească (dublându-se la fiecare 3 ani în următorii 15 ani cel puțin). Extragerea informației va deveni un element sensibil şi va fi un proces sensibil la context.	Valoarea o reprezintă trecerea de la accesarea informației la obținerea informației care face sens pentru cel care o caută. Serviciile de determinarea unui profil, analiză a contextului, „push" şi „hyperlinking" vor face diferența.
Comunicațiile	Modalități alternative de comunicare vor reprezenta regula, o varietate de tipuri de acces în mare parte invizibile pentru utilizatori.	Noi cerințe pentru rețele şi servicii de a suporta orice formă de sincronizare dintre diferitele sisteme de comunicații, compatibilizarea dintre rețele şi datele locale.
Lățimea de bandă	Creşterea lățimii de bandă în special sub presiunea tehnologilor disponibile şi mai puțin a cererii. Răspândirea fibrei	Comunicațiile ultra rapide câştigă teren datorită beneficiilor economice. Viteza de

Traiectoria tehnologică	Evoluția expectată în perioada 2010-2020	Impact expectat
	optice în rețelele de distribuție, a wireless-ului în case şi în zone de acces public.	transfer devine un serviciu premium (diferit față de lățimea de bandă care va tinde să devină un bun comun)
Interfața rea umană	Terminalele devin tot mai sofisticate susținând o varietate de comunicații la vedere şi ascunse, capacitate de stocare locală şi exploatare a mediului local. „Affective computing" (responsivitatea la stimuli precum expresia facială, postură, gesturi, discurs, temperatură etc.) joacă un rol important.	Rețelele locale devin elemente importante pentru rețeaua mare. Acestea pot percepute ca fiind cele care generează valoarea serviciilor.
Colectarea de informație	Milioane de senzori cu costuri reduse, organizați în rețele locale, capabili să detecteze o varietate de parametrii. Capacitatea de procesare locală şi în perspectivă capacitatea de a reacționa programat la schimbările mediului.	Rețelele de senzori pot fi privite ca terminale accesând rețeaua printr-o poartă sau ca parte a rețelei. Operatorii pot oferi servicii de management sau pot vinde informația colectată de diverse rețele de senzori sub formă de servicii.
Localizarea	Informația de localizare este disponibilă peste tot, eventual şi pentru orice obiect. Capacitatea de urmărire a locației combinată cu elemente de protective a vieții private fac posibilă conexiunea cu orice obiect sau vietate.	Un trafic intens al tranzacțiilor. Venituri foarte scăzute din această afacere cu excepția celor care pot vinde servicii de acest gen. Cine va oferi serviciile: operatori de telecomunicații sau alte entități?
Viață artificială, inteligență artificială, roboți, aplicații inteligente	Progresul în capacitatea de procesare, senzori, stocare codificarea a cunoaşterii va duce până în 2010 la o „inteligență operațională" care poate fi comparată cu cea a unei şopârle şi în 2020 cu cea a unui şoarece.	Posibilitatea de a dezvolta sisteme de software şi hardware cu un grad considerabil de autonomie. O cerere în scădere pentru standarde, de vreme ce interfațarea poate fi obținută prin negociere. În acelaşi timp se manifestă o cerere crescândă pentru transparență şi încredere. Noi actori în domeniul serviciilor vor oferi oportunități de individualizare a acestora.

Traiectoria tehnologică	Evoluția expectată în perioada 2010-2020	Impact expectat
Crearea de conținut	Crearea de conținut s-a deplasat înspre prelevanța indivizilor. Marii furnizori trebuie să-şi majoreze cheltuielile pentru a se diferenția şi concurează pentru atenția consumatorilor. Disponibilitatea conținutului creşte accelerat, noile tehnologii (multe incorporate în terminale) făcându-l accesabil la orice oră şi de oriunde. Tehnologiile de meta-conținut se vor dezvolta rapid creând valoare din „conținutul gratuit"	Această tendință va avea un impact semnificativ asupra modelului de trafic, a stocării locale şi a serviciilor „despre informație", precum filtrele, crearea de profiluri etc. Noi actori pot intra în lanțul de valoare, ridicând valoarea serviciilor de determinare de profil, devenind noi intermediari. Legături puternice cu evoluțiile sociale şi culturale cu potențiala emergență a unor noi paradigme de comunicare. Un rol mai puternic al comunităților şi al serviciilor orientate către comunități.
Sisteme incorporate	Creşterea capacității de a produce cipuri foarte complexe (echivalentul a peste 1 milion de tranzistori până în 2010, sute de microprocesoare per chip în deceniul următor) şi posibilitatea de a încorpora în acelaşi cip procesare şi comunicare (inclusiv comunicare wireless) şi senzori conduce la crearea unor sisteme foarte ieftine, cipurile putând fi incorporate în orice obiect.	în viitor, obiectele îşi vor îndeplini într-o măsură crescândă funcțiile prin intermediul unui cip (ceea ce necesită capacitate de design mai sofisticată) şi printr-un design care adecvează obiectul la funcțiile sale. Aceasta creşte importanța „electronicelor la comandă" şi a provocărilor cu care industriile se confruntă acum în zona centrală a lanțului de valoare. în acelaşi timp, disponibilitatea sistemelor încorporate creşte posibilitatea de a oferi noi servicii.
Acces ubicuu neîntrerupt	Tehnologiile de acces vor fi tot mai disponibile. Diversitatea acestora creează o mare problemă pentru utilizatorii finali, care vor conduce la acorduri intre furnizori pentru a asigura conectare neîntreruptă. Atât acordurile, cât şi tehnologia vor face să se întâmple acest lucru.	Uşurința de accesare a varietății de rețele se va traduce, din perspectiva relației consumator-furnizor într-o pălire a asocierii dintre infrastructură şi furnizor. Aceasta, asociată cu scăderea drastică a costurilor de conectare vor duce la rebalansarea valorii dinspre infrastructură către servicii.

Traiectoria tehnologică	Evoluția expectată în perioada 2010-2020	Impact expectat
Identificarea persoanelor	Creşterea numărului şi eficienței tehnologiilor care pot asigura o identificare sigură. Aceasta va ridica probleme legate de respectarea vieții private.	O varietate de servicii devin disponibile odată cu identificarea personală, corelate cu determinarea profilului. Problemele etice pot provoca blocaje în următorul deceniu, însă se vor dizolva apoi pe măsură ce cultura specifică evoluează. Terorismul şi în general nevoile de asigurare a securității vor accelera adoptarea. Noi actori pot apare şi deveni intermediari în lanțul de valoare adăugată.
Terminale portabile	Numărul de caracteristici per terminal va continua să crească însă terminalele vor continua să fie distincte pe categorii de funcții. În acelaşi timp terminalele pot deveni noi servicii de infrastructură şi totodată integrate cu obiectele de uz curent.	Trecerea de la rețele la terminale este de neoprit. Cu toate acestea, în viitor vor exista alte infrastructuri de nivel mai înalt, care vor fi posibile datorită terminalelor. De exemplu, iPod-ul este acum în proces de a genera o nouă infrastructură de comunicații. Există un mare risc pentru companiile de telecomunicații să fie lăsate în afară.

Sursa: Compano et al., 2006

Pornind de la traiectoriile tehnologice descrise, în cadrul exercițiului prospectiv Fistera au fost identificate următoarele priorități la nivel european:

- ✓ *Priorități determinate socioeconomic*, cele mai promițătoare domenii fiind:
  - ICT pentru educație;
  - Aplicații în sănătate (şi sub presiunea procesului de îmbătrânire şi a creşterii costurilor);
  - Aplicații guvernamentale;
  - ICT pentru un mediu de muncă mai bun.
- ✓ *Priorități determinate funcțional:*
  - Mediile de producere a cunoaşterii;
  - Inovațiile centrate pe utilizatorul ICT;
  - Susținerea racordării indivizilor şi afacerilor şi internaționalizării.
- ✓ *Priorități determinate de ştiință şi tehnologie*

- Tehnologii la intersecția dintre ICT şi biotehnologii, nanotehnologii şi ştiințe cognitive conducând la aplicații convergente;
- Tehnologii favorizând tranziția de la produse la servicii;
- Tehnologii care încearcă să ofere lărgimi de bandă „nelimitate;
- Sisteme încorporate (embedded systems);
- Tehnologii care favorizează „dispariția" computerelor.

Un alt proiect prospectiv în domeniul ICT (Silberglitt et al., 2006) identifică următoarele tendințe tot la orizontul 2020:

a) *Convergența tehnologiilor*, telefonia, televiziunea, cablul, radio, PC, accesul Internet, electricitatea, instrumente de planificare a timpului vor putea fi oferite pachet.
b) *Ubicuitatea datelor* – cantitatea de informație colectată despre fiecare (datorită sistemelor multiple de monitorizare) va creşte dramatic. Tehnologii legate de senzori, biometrică (identificare personală), GPS anunță deja această tendință, ce va fi exponențial crescută de comunicarea între aceştia. Exemple de aplicație ale senzorilor biometrici includ: comerțul electronic şi serviciile bancare, identificarea răufăcătorilor, sistemul național de înregistrare a persoanelor, permisul auto, accesul în spații securizate, servicii de sănătate şi de asistență socială, vot.
c) *Dezvoltarea tehnologiilor privind bazele de date*. Aceasta va include stocarea, extragerea şi prelucrarea informației. Tendința va fi spre baze de date „agile", din care pot fi extrase informații multiple despre un element (de exemplu locația, starea vremii, hainele unui pacient). O tendință periculoasă este ca profilurile de comportament să devină obiective.
d) *Creşterea numărului de microechipamente* şi crearea rețelelor virtuale de tipul „praf inteligent", rețele ICT care reflectă pe cele sociale.
e) *Instrumente de protecție a informației private* – algoritmi logici care permit prelucrarea statistică păstrând anonimatul persoanelor (de ex. algoritmul k-nonimity).

Acelaşi proiect dă drept tehnologii posibile în 2020: proxy-robotul (copii ale persoanelor), proiectarea de imagini pe retină, tehnologii medicale precum văzul prin sunete sau monitorizarea insulinei, personalizarea unor bunuri precum hainele.

O direcție importantă a utilizării ICT o constituie **automatizarea fabricilor**. Considerând că există trei niveluri de automatizare – controlul maşinilor (nivelul de teren), controlul proceselor şi planificarea, se constată că tehnologiile Internet au început deja să fie folosite pentru integrarea celor trei niveluri (exemple includ firme precum Siemens sau Schneider Electric), tendința ce va permite interacțiune multi-agent chiar de la nivelul de teren (Blecker, 2006).

Automatizarea reprezintă una dintre cele mai anticipate evoluții, ceea ce a dat naştere unei întregi literaturi despre dematerializarea muncii. Într-o carte SF din 1952, „Player Piano", Kurt Vonnegut imagina un viitor în care ingeniozitatea inginerilor a permis maşinilor să elimine practic orice formă de

muncă manuală. În acea viziune consecinţele erau dezastruoase: majoritatea persoanelor erau angajate în slujbe guvernamentale inutile, puţini găsindu-şi rostul în activităţi creative, şi acestea ameninţate cu dispariţia[1].

Chiar Krugman considera că „va veni vremea când majoritatea avocaţilor în domeniul fiscalităţii vor fi înlocuiţi de sisteme software expert, însă oamenii vor fi necesari – şi bine plătiţi – pentru ocupaţii dificile precum grădinăritul, curăţatul caselor, şi mii de alte servicii care consumă o parte din ce în ce mai mare a cheltuielilor noastre, pe măsură ce bunurile de consum devin mai ieftine". Kelly (1998) replică acestuia afirmând că grădinarii vor fi bine plătiţi, nu atât datorită faptului că sunt puţini, ci pentru că ei, ca şi ceilalţi vor folosi tehnologia pentru a elimina atât cât se poate munca repetitivă (p. 74). Aşa cum agricultura a devenit o activitate profund industrializată, toate activităţile vor fi, spune el, injectate de reţeaua cunoaşterii (inclusiv activitatea ştiinţifică).

Trebuie observat însă că, deşi ICT creşte într-adevăr gradul de control logic al proceselor, nu rezultă de aici şi energia de control care să înlocuiască munca fizică imediat, fiind nevoie de o acumulare superioară de capital. De asemenea, ar trebui să distingem între servicii de interacţiune umană (de exemplu zâmbetul unei recepţioniste) şi activităţi creative (artistice sau ştiinţifice) atunci când vorbim de „câştigătorii" informatizării. Premiul va fi considerabil diferit între aceştia, pentru că ICT nu înlocuieşte atât efortul fizic, cât repetiţia.

I.4. POLITICI NAŢIONALE ÎN DOMENIUL TIC

„Misiunea Ministerului Comunicaţiilor şi Tehnologiei Informaţiei (MCTI) este crearea premiselor durabile trecerii la societatea Informaţională în România"[2]. În 2001, MCTI a coordonat elaborarea „Strategiei naţionale pentru promovarea noii economii şi implementarea societăţii informaţionale". Acest document, care a fost aprobat de Guvernul României în 2002 nu a avut de la început specificat un orizont de timp şi cu atât mai puţin obiective măsurabile.

Actualmente nu există un document strategic aprobat, singurele elemente ce pot fi asimilate fiind:

- „Politica Guvernului României în domeniul tehnologiei informaţiei şi comunicaţiilor". Acest document ce descrie obiective generice precum „optimizarea infrastructurii informaţionale naţionale" a fost asumat practic doar prin Programul de Guvernare şi nu ca document strategic naţional.
- Proiectul de strategie în domeniul securităţii informatice, document ce îndeplineşte criteriile unei strategii, dar care nu a fost încă aprobat.
- Componenta din *Strategia Naţională de Export* privitoare la domeniul societăţii informaţionale, componentă care din păcate nu identifică măsuri şi obiective concrete.

[1] http://www.pkarchive.org/economy/TechnologyRevenge.html
[2] www.mcti.ro

– Componenta din *Cadrul Strategic Național de Referință 2007-2013* referitoare la societatea informațională, respectiv Axa prioritară III din *POS Competitivitate*. Măsurile cuprinse în acest document sunt menite a reduce decalajele existente între România şi UE în ceea ce priveşte accesul şi utilizare TIC şi dezvoltarea e-serviciilor.
– Progrese substanțiale s-au realizat în planul supravegherii concurenței prin intermediul Autorității Naționale de Reglementare în Comunicații (ANRC) înființată în 2002 şi care din 2007 a devenit ANRCTI prin incorporarea Inspectoratul General pentru Comunicații şi Tehnologia Informației. La câțiva ani de la liberalizarea pieței telefoniei fixe în 2003, numărul operatorilor alternativi este exploziv, ceea ce conduce la scăderea prețurilor.

Un program de construcție a unor centre de acces în mediul rural, cofinanțat de către Banca Mondială anunțat de MCTI ca unul dintre programele cheie ale politicii sale încă din 2002, nu este nici acum decât parțial implementat.

În ceea ce priveşte susținerea industriei TIC, odată cu eliminarea scutirii de impozit a salariilor din domeniu, probabil singurul element concret este lansarea brandului de export al industriei software. Potrivit MCTI acest brand este legat de obiectivul de dublare a exporturilor în următorii ani, cu toate că în sine brandul este un instrument modest pentru un astfel de obiectiv, iar în plus el trebuie asumat şi valorificat de către companiile din domeniu.

Concluzii

Cu toate că la nivel european stadiul conectării primare la societatea informațională a fost în mare parte depășit, ratele de penetrare a computerelor și Internetului atingând pragul de saturare, România este încă departe de această situație. Ca urmare, și e-serviciile de afaceri (comerț electronic, e-banking), care sunt în bună măsură stimulate de masa critică de participanți în rețea, sunt încă la început.

E-serviciile publice, care ar putea constitui un motor al incluziunii digitale au un grad scăzut de sofisticare, mult sub media europeană. Dacă în planul educației s-au realizat progrese în informatizarea școlilor, nu se poate vorbi încă de e-Educație, termen slab reglementat și de aceea utilizat adesea abuziv în România. Situația este similară în planul e-Sănătății, unde informatizarea a inclus până în prezent doar procesele economice și nu principalele elemente ce aduc valoare adăugată – actul medical și integrarea informațională a evidenței și comunicării medicale.

România nu are o strategie integrată în domeniul societății informaționale. Axa din POS Competitivitate a Cadrul Strategic Național de Referință 2007-2013 prin care se alocă fondurile structurale pentru societatea informațională constituie principalul instrument în această direcție. Nu trebuie însă uitat că prin natura lor fondurilor structurale presupun o strategie de urmăritor, neputând suplini absența unei viziuni naționale pe termen lung.

Existența unei strategii naționale adoptate ca lege sau HG reprezintă o condiție absolut necesară pentru implementarea coerentă și integrată a serviciilor electronice publice de bază. Introducerea unui sistem de e-Sănătate de exemplu reprezintă un demers pe termen mediu, care presupune nu doar transpunerea electronică a unor informații, ci transformări profunde în sistemul de sănătate, care se poate realiza doar printr-un efort colaborativ al ministerelor.

România are nevoie totodată de *o strategie mai incisivă, fundamentată prospectiv* care să vină în întâmpinarea oportunităților tehnologice și aplicative ale viitorului. Spre exemplificare, trebuie avute în vedere beneficiile web 2.0, deja manifestate cu o forță uluitoare pe plan mondial. Odată cu web 2.0 accentul nu mai cade pe tehnologia TIC ca atare, ci pe dezvoltarea unor comunități virtuale, capabile de acumulări exponențiale, de eforturi necuatificate material și nu în ultimul rând de „inteligență distribuită".

Un alt exemplu de tehnologie emergentă, ignorată în România este cel al „rețelelor praf", noua paradigmă comunicațională în care puterea de transmitere nu se mai bazează pe cabluri ci pe protocoale ad-hoc de colaborare wireless între echipamentele participanților în rețea. Dacă ar fi avut în vedere această tendință, probabil Primăria București nu ar fi lansat proiectul aparent revoluționar de a crea în capitală cea mai puternică rețea pe fibră optică din lume (proiectul CityNet, cu finalizare în 2013!).

Decalajele României față de Uniunea Europeană în ceea ce privește ratele de penetrare TIC trebuie cuantificate ținând cont de ciclul de viață al tehnologiilor. Faptul că aparent România reduce din distanța față de UE în ceea ce privește telefonia mobilă și racordarea la Internet poate crea confuzie. Țara noastră se menține la un decalaj de timp de aproximativ 5 ani în urma mediei UE, decalaj vizibil dacă luăm în considerare evoluția țărilor din UE în ceea ce privește intensitatea utilizării Internet, dezvoltarea e-serviciilor și deplasarea către tehnologii mai sofisticate (de exemplu G3).

Acest decalaj global față de UE nu poate fi decât parțial justificat de diferențele de dezvoltare economică, ceea ce sugerează din nou ineficiența politicilor publice în această direcție. Includerea ratei naturale de adoptare a TIC (acea rată corespunzătoare nivelului de dezvoltare) ca reper al politicilor publice ar putea conduce la creșterea credibilității măsurilor adoptate.

În România se manifestă de asemenea probleme grave de e-incluziune, decalajele urban-rural și mai ales cele dintre cei cu studii superioare și cei cu studii primare în utilizarea Internetului fiind de câteva ori mai mari decât media europeană. Trebuie de asemenea precizat că decalaje de această amplitudine nu au fost prezente în alte țări europene atunci când aceste țări s-au aflat în stadiul nostru de dezvoltare a societății informaționale.

Politica de combatere a decalajelor rural-urban a fost până în prezent, cel puțin teoretic, orientată către crearea unor „telecentre", respectiv a unor puncte de acces Internet în localitățile îndepărtate. Din păcate, proiectul, tergiversat din 2002 a pierdut momentul, având în vedere că modelul punctelor de acces public nu mai corespunde actualmente cerințelor unei utilizări normale a Internetului. Acest lucru poate fi observat și din datele statistice: dacă în 2004 17% dintre utilizatorii Internet din România foloseau ca punct de acces Internet caffe, în 2006 cifra s-a redus la 3%.

O abordare mult mai realistă a decalajului rural-urban este cea din schemele de finanțare a fondurilor structurale prin care sunt susținute firmele care construiesc infrastructură de acces Internet în zonele de eșec al pieței. Singura problemă este aceea că nu există în prezent o hartă integrată a infrastructurii Internet în mediul rural, ceea ce nu permite o construcție sistematică.

În ceea ce privește alte categorii afectate de excluziunea digitală precum persoanele cu pregătire primară, persoanele cu dizabilități sau persoanele de vârsta a treia, nu există nici o linie strategică. Acest lucru este cu atât mai grav cu cât pentru aceștia utilitatea serviciilor electronice publice și/sau nevoia de integrare în viața economică și socială este cea mai mare.

O altă problemă ignorată la nivelul politicilor TIC din România este cea a *codului deschis* (open code). Numeroase instituții publice, inclusiv sistemul de educație, au adoptat sistemele bazate pe Windows, ceea ce a condus în prezent la o dependență accentuată de acest standard închis. Poate că o decizie strategică ar fi dus la aceeași concluzie, dar este cert că ideea utilizării unor

sisteme cu cod deschis (ce ar fi presupus costuri reduse, posibilități extinse de creare de software, dar şi riscuri de compatibilitate) nu a fost luată serios în considerare.

Nu trebuie uitat de asemenea rolul pe care *industria TIC locală* îl poate juca pentru dezvoltarea societății informaționale. Uniunea Europeană după ce în 2000 prin Strategia de la Lisabona a mizat excesiv pe impactul utilizării TIC, prin inițiativa i2010[1] readuce în prim plan industria TIC, încurajând pe de o parte cercetarea şi pe de alta implicarea acesteia în dezvoltarea de aplicații complexe. România are o industrie TIC în care componenta de software este foarte dinamică însă peste potențialul pieței interne, potențial care ar trebui valorificat prin creşterea gradului de sofisticare a cererii publice pentru produse TIC. În acelaşi timp poate fi încurajată şi dezvoltarea industriei hardware prin implicarea în realizarea de sisteme incorporate (software şi hardware) cu utilități determinate.

România se păstrează printre destinațiile preferate pentru *outsourcing* software, însă disponibilitatea forței de muncă s-a redus, ceea ce a început deja să afecteze competitivitatea bazată pe costuri. Industria software este acum provocată la un salt calitativ, respectiv urcare în lanțul de valoare adăugată. Cele câteva cazuri de succes sugerează posibilitatea acestui salt.

În acelaşi timp, este nevoia de o creştere rapidă a *numărului de studenți în domeniul TIC*. România are specialişti buni, însă numărul lor raportat la populație este de trei ori mai mic decât media europeană. De asemenea, corelarea curriculei cu cerințele pieței muncii este relativ redusă, ceea ce a determinat o serie de firme să creeze parteneriate cu universitățile publice pentru dezvoltarea unor competențe specifice, tendință ce ar trebui încurajată. Creşterea numărului de studenți ar trebui să se producă şi prin stimularea universităților private, până în prezent aproape absente în domeniul TIC.

În planul finanțării publice a cercetării, importanța acordată TIC este relativ redusă, ponderea în bugetul CD fiind în România de trei ori mai mică decât în Programul Cadru 7.

Infrastructura de inovare pentru domeniul TIC (parcuri tehnologice şi ştiințifice, incubatoare, centre de transfer tehnologic) a cunoscut o dezvoltare în ultimii ani, însă eforturile sunt sub nivelul inițiativelor nu doar din țările europene, ci şi din țări precum din est precum Rusia sau Uzbekistan. În plus, gradul de sofisticare al serviciilor oferite de aceste infrastructuri în România este destul de scăzut. Aceasta face ca parcurile ştiințifice, care ar trebui să aibă ca axă cercetarea universitară oferă în principal spații pentru noile firme, activitate mai aproape de incubarea de afaceri.

Pentru următorul deceniu se aşteaptă o generație substanțial diferită a ICT, care poate fi subsumată „dispariției" computerelor, pe fondul unei conectivități ubicue, cu trafic practic nelimitat şi existenței unor sisteme

[1] vezi anexa 1

autonome robuste ce comunică prin infrastructuri virtuale. Dacă echipamentele nu vor mai fi aşa vizibile, informaţia va cunoaşte însă fluxuri multiplicate, iar prelucrarea complexă va genera un nou tip de feedback atât în procesele de producţie, cât şi în cele sociale şi economice.

Dispariţia computerelor presupune şi renunţarea la limbajul codificat, parţial asimilabil al computerelor. Este posibil ca multitudinea de interacţiuni pe care o vom avea zilnic cu lumea informaţională ce ne înconjoară să dea naştere unui nou cod de semne, asemănător (de ce nu?) hieroglifelor. Utilizarea actuală a unor semne precum *emoticons*[1] în mail-uri îndreptăţeşte această ipoteză.

Noua revoluţie tehnică va fi practic legată de creşterea controlului informaţional asupra unui număr uriaş de parametrii ce descriu sistemele fizice şi logice cu care omul interacţionează. Din punct de vedere economic însă ne putem aştepta la o substituţie a factorului muncă pe palierul nonrepetitiv, dar sub cel creativ. Astfel, o serie de acţiuni, actualmente prea complexe pentru a fi controlate de tehnologia informaţiei, vor face obiectul unor sisteme puternic adaptative. Simultan, disparităţile salariale vor continua să crească, pe măsură ce se dezvoltă noi abilităţi, precum cele de management al informaţiei.

[1] Emoticons reprezintă un ansamblu de semne figurative ce redau expresii ale unor stări psihologice (bucurie, tristeţe, enervare etc.) fiind menite a compensa absenţa limbajului trupului în comunicarea scrisă din mediul virtual.

Partea a II-a
ABORDAREA MICROECONOMICĂ

II.1. CONCEPTUL DE E-INCLUZIUNE ŞI SCHIMBĂRILE ORGANIZAŢIONALE GENERATE DE IMPLEMENTAREA UNUI SOFT PENTRU AFACERI ÎN CADRUL UNEI COMPANII

Scopul cercetării noastre este acela de a surprinde în ce măsură putem aplica conceptul de (e)incluziune în cadrul procesului de implementare a unui soft pentru afaceri în cadrul unei companii. (E)incluziunea acoperă o realitate diversă. Din acest motiv conceptul de (e)incluziune suportă sensuri multiple între care trebuie să disociem. În mod generic, atunci când vom vorbi despre software de afaceri vom avea în vedere cu precădere ERP-ul deşi extensiile de tipul CRM, SCM, BI, au dobândit şi ele, în ultimii ani, o importanță din ce în ce mai pronunțată.

ERP este un sistem informatic capabil să integreze prin intermediul unei baze de date unice diversele compartimente ale companiei. Rolul softului pentru afaceri apare adesea drept acela de a asista procesele de business (Chadhar & Rahmati, 2004; Aladwani, 2001) în managementul diverselor funcțiuni legate de planificare, cumpărări, stocuri, oferte, servicii către clienți etc. de a veni în sprijinul fluxului de informații (Davenport, 2000) şi de a permite astfel companiei un management eficient al resurselor materiale, financiare, resurselor umane etc. (Nah şi alții, 2001).

E-incluziunea/excluziunea sunt o specie a incluziunii/excluziunii. Maniera în care gândim e-incluziunea/excluziunea nu este independentă de modul în care ne raportăm conceptual la dihotomia incluziune/excluziune. În perspectivă economică este important pe ce temeiuri (economice) se bazează opțiunea în favoarea e-incluziunii. Înainte de a dezvolta însă această problemă să distingem următoarele sensuri ale e-incluziunii:

1) Sensul primar ar putea fi acela al accesului la tehnologia informației şi comunicații (TIC).
2) Într-un alt sens, dar care suportă grade, incluziunea poate fi înțeleasă ca nivel de realizare a oportunităților deschise de utilizarea tehnologiei informației şi comunicațiilor.

Distincția formulată credem că este importantă nu doar pentru că marchează faze diferite în procesul de diseminare a tehnologiei informației dar mai ales pentru faptul că putem evidenția în spatele acestei distincții fundamentări economice diferite.

Dar mai întâi, de ce ar fi important accesul la tehnologia informației şi comunicații? TIC este un vehicul de transmitere a cunoştințelor. În acest prim context, e-incluziunea trimite către următoarea idee: accesul la cunoştințe asigură premisele unui salt în nivelul de dezvoltare.

Tematizarea conceptului de e-incluziune ca un concept economic trebuie să surmonteze câteva ambiguități de start. În primul rând, conceptul de e-incluziune poate fi considerat un concept relativ. Promovarea e-incluziunii se adevereşte ca o reacție la e-excluziune. O întrebare esențială pentru o bună abordare economică ar fi dacă atunci când facem referire la e-incluziune acordăm sau nu (în mod voit şi tacit) e-excluziunii o conotație negativă?

Plecând de la prima accepțiune a termenului de e-incluziune suntem aduşi în situația de a gândi incluziunea şi excluziunea mai degrabă pe temeiuri sociologice. În principiu, excluderea unei categorii de persoane de la utilizarea unui instrument (în speță TIC) capabil să antreneze o creştere a standardului de viață este privită ca ceva negativ. E-excluziunea devine, automat, la rândul ei ceva ce trebuie respins şi, pe cât posibil, corectat. Pe de altă parte, e-excluziunea fiind percepută ca fiind negativă şi de respins, e-incluziunea şi împreună cu ea politicile care concură la punerea ei în practică devin în mod legitim de preferat. Ceea ce pare a fi problematic nu este atât facilitarea accesului la TIC a unor categorii de persoane cât un anume mod de a gândi motivarea pentru aceste politici plecând de la felul, descris anterior, de a ne raporta la (e)excluziune.

Politicile publice încearcă să asigure condițiile unui teren propice pentru diseminarea cu mai mare viteză a TIC. Ele pornesc de la premisa (economică) că persoanele individuale au capacitatea de a recunoaşte prin intermediul acestui instrument reprezentat de TIC, mult mai multe oportunități de dezvoltare individuală. Oportunitățile de care persoanele individuale se pot bucura ca urmare a accesului la TIC pot creşte exponențial şi la costuri mai reduse comparativ cu cheltuielile pe care le-ar antrena alte tipuri de politici guvernamentale menite a asigura, pentru fiecare în parte, oportunități de dezvoltare. Prin aceste politici publice se evită excluderea unor categorii de persoane de la beneficiile pe care le poate aduce accesul la TIC.

În această tendință se înscriu şi politicile publice de creştere a gradului de accesibilitate la TIC a categoriilor defavorizate, a celor cu deficiențe fizice, a celor situate în zone rurale sărace ori a celor cu venituri foarte scăzute[1]. Ele reflectă o anume listă de priorități în cheltuirea banilor publici în favoarea unor categorii sociale dar şi în zonele geografice unde politicile private de marketing s-au dovedit nesatisfăcătoare (din perspectiva interesului general aşa cum este formulat şi pus în aplicare prin politicile publice de către decidenții de la acest nivel).

Problema accesului primeşte rezolvare fie prin politicile publice de diseminare a TIC, fie ca urmare a liberei concurențe pe piață care cu timpul

[1] Vezi şi Meyer, Ingo; Muller, Sonja; Kubitschke, Elnclusion – *Towards a coherent European Policy Response to Social Inequalities in the Information Society, Exploiting the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies,* Paul Cunningham and Miriam Cunningham (Eds), IOS Press, 2006.

conduce la scăderea preţurilor la produsele TIC. *Politicile publice pregătesc terenul pentru o bună diseminare în masă însă ele nu se pot substitui proceselor de piaţă*. Chiar dacă accesul la TIC permite sesizarea oportunităţilor de piaţă, beneficiile nu pot fi realizate pe deplin în cazul celor care îşi desfăşoară activitatea într-un sector decapitalizat sau insuficient capitalizat (e.g. realizarea incluziunii în primul sens în cazul aşezărilor rurale, prea puţin capitalizate, nu conduce în mod automat către realizarea incluziunii în cel de-al doilea sens).

Pentru a construi un argument pe temeiuri economice în favoarea e-incluziunii se impune să renunţăm la a mai defini (e)incluziunea relativ la (e)excluziune, pe de o parte, şi la a mai da (e)excluziunii o conotaţie negativă.

Rădăcinile excluziunii, sub aspect economic, sunt cât se poate de naturale. Recunoaşterea acestui fapt asigură terenul refondării incluziunii pe alte temeiuri şi nu relativ la excluziune. *Rădăcinile economice ale excluziunii le putem găsi în maniera de formare a preţurilor pe piaţa liberă*. Aici preţul este stabilit în principal de către cumpărătorii marginali şi de către vânzătorii marginali. Prin urmare, cumpărătorii dispuşi să plătească sub preţul stabilit liber pe piaţă sunt excluşi de pe piaţa luată în discuţie. În acest fel avem acces la un concept depolitizat al incluziunii/excluziunii.

Evaluarea gradului în care aceste posibilităţi de dezvoltare personală se actualizează de la individ la individ depinde însă de evaluările subiective ale indivizilor în cauză. Nu avem a ne pronunţa cu privire la realizarea în spaţiul privat individual de astfel de evaluări pentru că nu putem fi în măsură să judecăm evaluările subiective ale beneficiarilor TIC. În plus, nu trebuie să uităm că anumite categorii de oameni pot alege să nu utilizeze o serie de produse, să se autoexcludă. Abţinerea de la utilizarea produselor TIC este şi ea o decizie economică.

Dacă admitem că nu ne putem pronunţa în mod just cu privire la realizarea beneficiilor antrenate de utilizarea TIC în spaţiul privat, nu este mai puţin adevărat că există un spaţiu public intersubiectiv în care aceste beneficii se pot realiza, cuantifica şi acumula. Acest spaţiu public intersubiectiv este constituit, în primă instanţa, de relaţiile existente în cadrul unei companii. Implementarea unui software pentru afaceri, prin modificările organizaţionale pe care le generează, mai mult sau mai puţin vizibile, constituie premisele unui avantaj competitiv (la început, cel puţin) care să se regăsească în creşteri de competitivitate sau, în cel mai rău caz, în evitarea diminuării acesteia.

Instalarea unui soft pentru afaceri poate fi considerat un pretext relevant pentru evaluarea gradului în care se realizează e-incluziunea. Instalarea unui soft pentru afaceri reprezintă un proces permanent cu efecte directe asupra structurii organizaţionale, aflat la intersecţia dintre ceea ce ţine de tehnic şi ceea ce ţine de afaceri. Efectele instalării unui soft pentru afaceri, de pildă, de tipul ERP-ului, îşi găsesc expresie în modificările apărute în maniera de organizare

a proceselor care definesc afacerea în cauză, în practicile de management[1]. Setul de cunoştinţe care definesc procesele de business suferă ameliorări şi îmbunătăţiri pe măsură ce, prin intermediul procesului de implementare, cunoştinţele tacite devin exprese.

Evaluarea gradului în care se realizează e-incluziunea, în prima accepţiune în care a fost considerat acest termen, pare a fi mai degrabă o evaluare de tip cantitativ. Al doilea sens considerat se pretează într-o mai mare măsură unei evaluări de tip calitativ. Am arătat că spaţiul individual privat nu este un spaţiu propice unei astfel de evaluări pentru că nu putem cuantifica evaluările subiective. Spaţiul public intersubiectiv, reprezentat de structura organizaţională a unei companii, asigură cadrul necesar constituirii şi consolidării unei idei despre realizarea e-incluziunii în cel de-al doilea sens.

Nevoia unei adecvări care trebuie să se realizeze între procesele de business propriu-zise, pe de o parte, şi software-ul pentru afaceri reprezintă elementul-cheie care acţionează în favoarea (e)incluziunii, cu precădere în al doilea sens. De realizarea incluziunii angajaţilor în procesul de implementare a ERP-ului depinde succesul acestuia. Implementarea unui ERP trebuie privită mai degrabă ca un proces permanent. Incluziunea angajaţilor companiei este importantă nu doar atunci când o companie implementează pentru prima data un soft pentru afaceri ci şi atunci când aceeaşi companie implementează versiuni îmbunătăţite, aduse la zi. *Soft-urile pentru afaceri sunt un pretext care permite acumularea de cunoştinţe din ce în ce mai rafinate ca urmare a schimbărilor organizaţionale prilejuite de impactul tehnologic reprezentat de implementarea respectivă*.

Organizarea activităţii companiei în urma implementării unui ERP suferă transformări. Incluziunea personalului în procesul de implementare (şi nu doar a managerilor de top) urmăreşte tocmai realizarea beneficiilor potenţiale oferite de accesul la noile soft-uri pentru afaceri dar acest lucru se realizează pe alte premise decât cele considerate în procesul de diseminare a tehnologiei informaţiei şi comunicaţiilor. Participarea personalului nu se realizează (doar) ca urmare a unui interes general, ci este cuantificabil în performanţele viitoare ale produsului implementat.

Realizarea incluziunii la nivel de firmă nu mai reprezintă o simplă cointeresare ce poate aduce sau nu un plus în desfăşurarea activităţii ci răspunde unei constrângerii directe: *aceea a bunei funcţionări a soft-ului pentru afaceri. În acest fel se face trecerea de la o simplă promovare a incluziunii către formarea unei constrângeri în favoarea incluziunii*. Un astfel de vector de diseminare îl face pe beneficiarul de soft să conştientizeze necesitatea unei schimbări a modului de a face afaceri nu doar să urmărească o simplă uşurare a muncii. Implementarea unui soft pentru afaceri contribuie nu doar la redefinirea relaţiilor de business în interiorul companiei dar şi la redefinirea celor dezvoltate

[1] Hawking (2004) susţine că implementările de ERP sunt proiecte centrate asupra personalului care se sprijină în bună măsură pe un management al schimbării menit să le asigure succesul.

cu mediul de afaceri din afara companiei. Dezvoltarea extensiilor la ERP, de tipul CRM sau SCM devin astfel o consecinţă firească. Putem distinge, aşadar, între o incluziune în sens restrâns care să-i vizeze pe cei care îşi desfăşoară activitatea în interiorul companiei şi o incluziune în sens larg care să aibă în vedere toate *părţile interesate*[1], capabile să influenţeze şi, la rândul lor, să fie influenţate de implementarea unui software pentru afaceri.

Incluziunea nu priveşte doar persoanele individuale cât şi structurile organizaţionale ale companiilor (dacă le înţelegem ca un complex de oameni şi reguli). Spre exemplu, nu toate companiile româneşti beneficiază de un software pentru afaceri. În această perspectivă, un prim sens al incluziunii este dat de penetrarea pieţei cu soft-uri pentru afaceri. Analiza incluziunii în primul sens dă seamă despre un anume grad de maturitate al pieţei. Proiectele IT, de implementare a unui ERP, să spunem, necesită bugete considerabile. Conştientizarea beneficiilor şi riscurilor care decurg dintr-o astfel de implementare nu înseamnă în mod automat şi investiţii în astfel de proiecte. Putem vorbi de pildă despre o maturizare a pieţei româneşti sub aspectul penetrării cu software pentru afaceri (într-un prim sens) dar şi despre maturizarea pieţei ERP-ului (într-un al doilea sens) prin prisma implementărilor de succes, a diversificării tipurilor de soft-uri implementate. Acest al doilea sens al incluziunii vizează actualizarea potenţialelor beneficii ca urmare a implementărilor de astfel de soft-uri[2].

În ce măsură putem vorbi despre introducerea unui software pentru afaceri prin prisma modificărilor organizaţionale pe care le generează ca despre un alt mod de a face afaceri?

Este dificil de trasat o linie de demarcaţie între utilizarea softului pentru afaceri ca suport în favoarea afacerii propriu-zise, pe de o parte, şi utilizarea aceleiaşi soluţii ca reprezentând un alt mod de a face afaceri. Pe o piaţă a soft-ului pentru afaceri cum este cea românească, considerată încă emergentă (cf. PAC), pe care unele companii beneficiază iar altele încă nu de un astfel de soft putem aprecia că softul pentru afaceri poate aduce un plus[3]. În primii ani de la implementare, totuşi, beneficiile nu se lasă uşor recunoscute. Proiectele de

[1] Parte interesată în relaţia cu o companie este un grup sau persoană care poate afecta sau este afectată de realizarea obiectivelor companiei (Freeman, 1984). În acelaşi fel, Boonstra defineşte partea interesată în raport cu schimbările produse de implementarea unui proiect de tipul ERP-ului (vezi Albert Boonstra, *Information Systems as Redistributors of Power, Interpreting an ERP implementation from a stakeholder perspective)*.

[2] Boersma & Kingma (2005) subliniază o schimbare de percepţie asupra soft-urilor pentru afaceri. ERP-ul nu mai apare ca o tehnologie care promite mult (avantaje competitive, reducerea costurilor în procesele de business, flexibilitate în procesele de producţie şi distribuţie) cât mai degrabă ca o tehnologie care solicită efort în procesul de implementare.

[3] Industria de software s-a numărat şi în 2006 printre sectoarele cele mai dinamice ale economiei româneşti cu un ritm anual de creştere (CAGR-Compound Annual Growth Rate) de 32% începând cu 2000 (The Employer's Association of the Software and Services Industry, The Romanian Software Industry – Still Booming în 2006).

implementare sunt scumpe, amortizarea ridicată, rezistențele organizaționale încă puternice, saltul de productivitate discutabil. Cu toate acestea, avantajele aşteptate țin de integrarea proceselor de afaceri, accesul la o unică bază de date, procese standardizate în interiorul structurii organizaționale. *Experiențele primelor implementări sunt de natură să reducă rezistența la implementarea de astfel de proiecte în alte companii, acționând ca un factor în favoarea incluziunii*. Prin urmare, succesul implementărilor de ERP este sensibil la factorii contextuali.

Maturizarea pieței poate înseamnă că implementarea reprezintă un plus dar care nu se mai regăseşte ca avantaj competitiv. Fără un software pentru afaceri însă devine imposibilă menținerea pe o piață concurențială. *Accesul la întregul flux de date permite decizii mai rapide pe fiecare nivel decizional al companiilor şi, pe cale de consecință, o structurare diferită a afacerii*. Din acest motiv, putem vorbi în acest caz despre un alt mod de a face afaceri.

E-incluziunea la nivelul companiei se realizează prin identificarea motivelor care stau la baza rezistenței personalului din companie în fața implementării softului pentru afaceri. Aceşti factori inhibitori îşi fac simțită prezența atunci când angajații se simt nepregătiți. Un prim factor inhibitor este legat de abilitățile de care angajații dispun la venirea în contact cu noul soft pentru afaceri (Susanto, 2003). Prin urmare, programele de training devin un factor esențial pentru reuşita implementării unui ERP. Un alt factor inhibitor ar putea fi legat de faptul că angajații se tem pentru locurile lor de muncă în condițiile în care ar putea crede că introducerea unei aplicații software ar duce la disponibilizări în cadrul companiei. Introducerea unui ERP înseamnă şi o schimbare de perspectivă asupra afacerii din partea angajaților. Nu mai este suficientă concentrarea pe un singur segment. Accesul la o bază de date unică face ca succesul fiecărui departament din cadrul companiei să fie direct şi în mod vizibil condiționat de activitatea desfăşurată în alte departamente şi aceasta în timp real. Angajații au acces la informație în timp real[1].

Aladwani (2001) este de părere că succesul în implementarea unui ERP depinde de angajamentul ferm şi pe tot parcursul procesului de implementarea al managerilor de top. El consideră că o implementare de succes necesită realizarea unei conştientizări a valențelor sistemului (prin aducerea la cunoştință a potențialilor beneficiari a caracteristicilor sistemului, şi comunicarea beneficiilor), construirea unor sentimente favorabile implementării (prin minimizarea costurilor de implementare, training la locul de muncă, îmbunătățirea calității interfeței, implicarea persoanelor individuale şi ale grupurilor); construirea unei intenții de răspuns favorabile (prin obținerea susținerii din partea liderilor de

[1] Pentru o trecere în revista a literaturii de specialitate care s-a ocupat de aceste probleme vezi şi Aladwani, Adel M., *Change management strategies for successful ERP implementation Department of QM and IS*, College of Administrative Sciences, Kuwait University, Edailiyah, Kuwait.

opinie formali şi informali capabili să contribuie ulterior la diseminarea cunoştinţelor legate de implementare şi la realizarea unui curent favorabil, urmărirea unei corespondenţe între fazele caracteristice procesului de implementare ale softului şi gradul de pregătire al beneficiarilor în vederea acceptării sale).

Deoarece părţile interesate pot prezenta diferenţe în percepţia succesului unui ERP, strategiile de implementare trebuie şi ele diferenţiate. Unul dintre factorii principali, răspunzători pentru succesul sau insuccesul implementărilor, a fost legat de existenţa şi stricta respectare a unor paşi prestabiliţi în procesul de implementare. Modele recente de analiză a paşilor necesari pentru asigurarea unui cadru favorabil unei implementări de succes pun în evidenţă faptul ca nu mai este suficientă simpla analiza a factorilor importanţi pentru o bună implementare, consideraţi în mod izolat. Acest lucru rămâne valabil şi în considerarea strategiilor necesare reducerii rezistentei la utilizare a soft-urilor pentru afaceri. Nu mai este suficientă considerarea unor strategii disparate de diminuare şi înlăturarea a rezistenţelor la utilizare a unui ERP ci se impune o integrare a lor în cadrul unui proces mai larg care să le înglobeze. Într-o încercare recentă de a propune o metodologie de implementare a soluţiilor software Abdullah Al-Mudimigh, Mohamed Zairii and Majed Al-Mashari (2006) disting trei niveluri la care o astfel de întreprindere trebuie luată în calcul în cadrul companiilor: un nivel strategic, unul tactic şi unul operaţional:

i. *La nivel strategic* (acolo unde deciziile luate au cel mai mare impact asupra afacerii în ansamblul său) se realizează o evaluare a nivelului tehnologic al companiei, anterior introducerii unei soluţii; a structurii şi culturii organizaţionale; conturarea unei viziuni generale a proiectului şi stabilirea clară a obiectivelor; a unei strategii generale de implementare; alocarea de resurse suficiente şi la timp pentru implementare; dar şi o analiză de caz a afacerii propriu-zise care urmează să beneficieze de soluţia software.
ii. *La nivel tactic* (managerial) urmează activităţile legate de consultarea clienţilor; angajarea de consultanţi cu rol critic în selectarea soluţiei potrivite; regândirea proceselor afacerii pentru a obţine maximul de foloase de pe urma implementării unei soluţii software; selectarea furnizorului de soluţii şi stabilirea unei strategii, mai detaliate, de implementare.
iii. *La nivel operaţional*, se are în vedere modelarea proceselor operaţionale ale afacerii şi se evaluează modul în care afacerea va beneficia de soft în realizarea scopurilor sale; se adaptează funcţionalităţile softului la nevoile reale ale afacerii[1], se realizează testarea finală şi lansarea oficială. Prin urmare, factorii determinanţi ai unei implementări de succes ţin de managementul proiectului, de managementul schimbărilor care se produc în structura organizaţională a companiei, de training şi de comunicare.

[1] Vorbim în acest caz despre configurarea pachetului de soft ca fiind diferită de programmare, proces care ţine de realizarea de noi funcţionalităţi ale aplicaţiei

Al-Mashari and Zairi (2000) sunt de părere că strategiile de management al schimbării sunt esențiale în vederea unei bune implementări a aplicațiilor software pentru a evita reticențele beneficiarilor. Aladwani (2001) face o apropiere între strategiile de implementare a unui ERP şi strategiile de market considerând că experiența acumulată în marketing poate fi utilă în procesul de implementare a unui soft pentru afaceri. Elementele de similitudine sunt legate de faptul a cele două perspective (i) reflectă un schimb între părți, (ii) au aceleaşi elemente esențiale în procesul de schimb (vânzătorul, cumpărătorul şi produsul destinat schimbului, respectiv, vendorul de ERP, utilizatorul final de ERP şi softul pentru afaceri-ERP) şi (iii) că ambele perspective se confruntă cu fenomenul rezistenței la schimbare.

Tot mai multe companii furnizoare de soluții software pentru afaceri se orientează către companiile de dimensiuni mici şi medii. Spre deosebire de companiile mari, companiile mici şi medii nu dispun, de cele mai multe ori, de bugete mari alocare procesului de implementare. Adesea, ele recurg la soluții mai ieftine oferite de furnizorii locali specializați pe domeniul de activitate al companiilor beneficiare. Aceste soluții au o perioadă mai redusă de implementare, de unde şi pericolul ca anumite etape să fie arse iar rezistențele la implementare să persiste. O serie de autori (Edward W.N. Bernroider, Nelson K. H. Tang[1]) consideră că diferențele observabile în cultura managerială şi organizațională atunci când comparăm companiile mari cu cele medii şi mici, trebuie să-şi găsească un corespondent în strategii diferențiate, pe clase de companii, atunci când avem de-a face cu o ofertă de soluții software pentru afaceri. Ceea ce rămâne de remarcat este că nu dimensiunea companiei este răspunzătoare pentru o eventuală implementare nereuşită cât mai degrabă cultura organizațională ce caracterizează compania în discuție. Oricum, nici aceasta nu este răspunzătoare în ultimă instanță ci maniera în care se reuşeşte un management al schimbării[2].

Problema incluziunii, ori de câte ori vine vorba despre un software pentru afaceri (sau de o suită de astfel de soft-uri dacă luăm în calcul şi alte tipuri în afara de ERP de tipul CRM, SCM, BI), trebuie gândită în raport cu succesul unei aplicații software. Beneficiarii soluției pentru întreprindere sunt nu doar utilizatori.

---

[1] Vezi Bernroider, Edward W. N. and Tang, Nelson K. H., A *Preliminary Empirical Study of The Diffusion of ERP Systems in Austrian and British SMEs*, Working Papers on Information Processing and Information Management, Institute of Information Processing and Information Management, Vienna University of Economics and Business Administration. Nr./No. 03/2003.

[2] Bernroider şi alții (2003) găsesc că la majoritatea managerilor companiilor mici şi mijlocii, timpul alocat deciziei de selectare şi implementare a soluțiilor software este mai redus comparativ cu ceea ce se întâmplă în companiile de dimensiuni mari, că resursele (umane, financiare şi materiale) de care dispun sunt limitate şi că structura mai flexibilă a acestor afaceri necesită pachete software, la rândul lor, mai flexibile. Toate aceste elemente precizate în cazul companiilor mici şi mijlocii cresc riscul ataşat implementării unei soluții software pentru afaceri.

Ei sunt direct implicați în procesul de configurare a softului în funcție de nevoile afacerii. Succesul sistemelor ERP[1], diferit de succesul implementării, se referă la utilizarea unor astfel de sisteme pentru atingerea scopurilor pe care compania, ca structură organizațională, şi le propune (organizational effectiveness). Prin urmare, a apărut o distincție între succesul unei soluții apreciat ca implementare şi succesul unei soluții aşa cum apare el în percepția beneficiarilor[2]. Succesul, înțeles în primul sens, îl potențează pe cel din urmă. Există însă aspecte care contribuie la succesul de implementare fără a se regăsi ulterior ca reper în aprecierea succesului soluției în cel de-al doilea sens. De pildă, respectarea bugetelor pentru implementare nu intră în evaluarea satisfacției utilizatorilor aplicației deşi este o componentă de prim rang în aprecierea succesului în implementare.

Scopul final al unei aplicații software este acela de creştere a eficacității cu care compania ca organizație reuşeşte să-şi atingă obiectivele. Incluziunea personalului companiei, în principal, dar şi a celor din afara ei dar care au un rol determinant în succesul afacerii (e.g. consumatori, furnizori) ține de surmontarea unei anume rezistențe manifeste ca urmare a unei insuficiente înțelegeri a beneficiilor care ar putea să rezulte de pe urma utilizării aplicației software. Reducerea şi eliminarea retincențelor depinde de strategiile de implementare aplicate. De nivelul de incluziune a părților interesate depinde succesul aplicației şi felul în care afacerea urmează să se (re)structureze, calitatea ulterioară a informației, etc.

Un nivel mai ridicat de incluziune a personalului conduce la acumularea de cunoştințe mai rafinate despre structura organizațională în cauză, cunoştințe care se încorporează în aplicația software prin procesul de implementare. Gradul de incluziune se reflectă în impactul pe care o astfel de aplicație o are la nivel individual, la nivelul grupurilor de lucru, la nivelul organizației în ansamblu.

ERP-ul se află la confluența dintre tehnic şi business. Configurarea softului în funcție de necesitățile de business presupune din partea participanților la procesul de implementare o conştientizare a caracteristicilor afacerii pe domeniul de competență al fiecăruia precum şi dezvoltarea unei vederi prospective legată de posibilitățile de dezvoltare şi ameliorare ale proceselor de business. Practicile tacite trebuie să primească expresie şi astfel să intre în schimbul de informații legate de procesele de business, din ce în ce mai rafinate, între participanții la procesul de implementare. Este adevărat că

[1] Hamilton & Chervany, 1981; Myers et al.,1997; Gabie et al., 2003; Sedera & Tan, 2005 (Ifinedo, Princely Emili; *Enterprise Resource Planning Systems Success Assessment: An Integrative Framework,* University of Jyväskylă, 2006).

[2] Boonstra susține că implementarea unui sistem ERP poate fi influențată de semnificația pe care părțile implicate o ataşează sistemului ca atare. Implementarea unui ERP apare ca un câmp de negociere între părțile interesate ale căror trăsături definitorii sunt puterea, legitimitatea şi urgența, (vezi Albert Boonstra, *Information Systems as Redistributors of Power, Interpreting an ERP implementation from a stakeholder perspective).*

soluțiile de întreprindere de tipul ERP-ului, ca orice produs tehnic, se transmit independent de cultura economică (şi nu numai) care stă în spatele producerii lui. Cu toate acestea, implementarea unui soft pentru afaceri trebuie pe de o parte să țină cont de particularitățile (economice şi nu doar) locale pentru a risipi barierele sub forma rezistenței la implementarere, şi, pe de alta, trebuie să impună o reconsiderare a proceselor afacerii în cauză.

La nivel teoretic, problema (e)incluziunii, cel puțin în una dintre dimensiunile sale, o găsim dezvoltată în teoriile acceptării şi utilizării tehnologiei aplicate sistemelor informatice. De pildă, pentru a explica acceptabilitatea şi utilizarea ERP-ului în cadrul unei companii putem recurge la modelul pentru acceptarea tehnologiei (Technology Acceptance Model – TAM) al lui Davis (1989) sau la modelul revizuit al lui Venkatesh (2003), la *Teoria unificată a acceptării şi utilizării tehnologiei* (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology – UTAUT[1]).

Teoria unificată a acceptării şi utilizării tehnologiei are menirea de a ne ajuta să identificăm factorii răspunzători pentru decizia în favoarea acceptării şi utilizării unui soft pentru afaceri. Ipoteza de lucru a modelelor privind acceptarea de către utilizatori a tehnologie este aceea că reacțiile persoanelor la adresa utilizării tehnologiei informației determină *utilizarea* în fapt a tehnologiei informației prin intermediul unei faze intermediare reprezentată de constituirea intenției de utilizare a tehnologiei informației (Venkatesh şi alții).

Principiul de bază al aplicării acestor teorii ia procesul de implementare al unui soft pentru afaceri în cadrul companiei este acela că angajații companiei ajung să îşi formeze o serie de credințe şi atitudini cu privire la, să spunem, ERP, şi că acestea vor avea un impact substanțial asupra formării intențiilor de utilizare a softului pentru afaceri şi, în consecință, vor determina utilizarea în fapt a ERP-ului.

Până la modelul unificat privind acceptarea şi utilizarea tehnologiei al lui Venkatesh au existat mai multe teorii cu aplicabilitate în domeniul sistemelor informatice capabile să propună factori relevanți, *predictori ai intenției de utilizare*, care să conducă la explicarea comportamentului de acceptare şi utilizare a tehnologiei, în cazul nostru, a soft-urilor pentru afaceri.

O simplă trecere în revistă a modelelor privind acceptarea şi utilizarea tehnologiei, şi care au precedat modelul unificat al lui Venkatesh pune în evidență introducerea în cadrul acestor modele a tot mai multor constructe de bază care să prezică intenția de utilizare. Astfel, (1) Teoria acțiunii raționale (TRA) propune două constructe de bază: *atitudinea față de comportament* care are în vedere sentimentele pozitive sau negative la adresa comportamentului urmărit (Fishbein şi Ajzen, 1975) şi *norma subiectivă* legată de percepția

[1] Modelul lui Venkatesh încearcă să integreze constructe provenind din opt modele anterioare în cadrul a patru costructe ca determinând în mod direct şi semnificativ intenția sau utilizarea tehnologiei

persoanei că cei mai mulți oameni importanți pentru ea cred că trebuie aplicat sau nu un anume comportament (Fishbein şi Ajzen, 1975). (2) *Modelul de acceptare a tehnologiei* (TAM), deşi într-o formă extinsă introduce în model norma subiectivă din TRA, operează în principiu cu *utilitatea percepută*[1] (gradul în care sistemul îmbunătăţeşte performanţele la locul de muncă – Davis, 1989) şi *uşurința resimțită în utilizarea tehnologiei*[2]. Al treilea model, (3) modelul motivaţional (MM), operează cu *motivarea extrinsecă* şi cu *motivarea intrinsecă* drept constructe de bază. Motivarea extrinsecă, spre deosebire de cea intrinsecă, stimulează acceptarea tehnologiei în baza unor rezultate valorizate distinct de activitatea în sine, de felul performanţelor la locul de muncă, promovări, plăți suplimentare (Davis, 1992). (4) Teoria comportamentului planificat[3] (TPB) reprezintă o extindere a TRA, adăugând *controlul comportamental perceput* printre constructele de bază. Acesta din urmă trimite către „dificultatea sau uşurința percepute în exersarea unui anume comportament" (Ajzen, 1991) sau către „percepția constrângerilor interne sau externe care se pot exercita asupra acelui comportament" (Taylor şi Todd, 1995). Combinarea predictorilor din TPB cu utilitatea percepută din TAM a condus la apariția unui (5) *model hibrid între TAM şi TPB*.

Începând cu (6) *modelul de utilizare al PC*-ului[4] (MCPU-Thompson şi alții, 1991) numărul constructelor creşte semnificativ: *adecvarea tehnologiei la specificările postului* (job-fit) sau gradul în care cineva crede că utilizând tehnologia poate creşte performanţele la locul de muncă; *complexitatea* (dificultatea la înțelegere şi utilizare), *consecințele pe termen lung*, *afectul* (re)simțit față de utilizarea tehnologiei, *factorii sociali, condițiile stimulative*[5] (factorii obiectivi din mediul economic respectiv despre care observatorii pot spune de comun acord că înlesnesc realizarea unui act). (7) *Teoria de difuziune a inovației*[6] (IDT) dezvoltată de Moore şi Benbasat (1991) îşi are rădăcinile în teoria difuziunii inovațiilor a lui Everett M Rogers, pe care o aplică în contextul sistemelor informatice. Moore şi Benbasat (1991) fac apel la următoarele constructe: *avantajul relativ* (în ce măsură o inovație este mai bună decât cea a altor competitori pe piață), *uşurința la utilizare*, *imaginea* (capacitatea de a îmbunătăți imaginea sau statutul în sistemul social), *vizibilitatea* (gradul în care cineva poate vedea şi pe alții folosind acel sistem), *compatibilitatea* cu valorile, nevoile şi experiențele trecute ale beneficiarilor potențiali, *demonstrabilitatea rezultatelor* (în ce măsură rezultatele obținute prin utilizarea tehnologiei sunt observabile şi comunicabile), *voluntariatul* la utilizare. În cele din urmă, (8)

[1] Perceived Usefulness.
[2] Perceived Ease of Use.
[3] Theory of Planned Behavior.
[4] Model of PC Utilization.
[5] Facilitating conditions.
[38] Innovation Diffusion Theory.

Teoria cognitivă socială[1]-SGT (Compeau şi Higgins, 1995) reprezintă o extindere a cercetărilor realizate de Bandura (1986) care pleca de la un model al interacțiunii dintre factorul personal, comportament şi mediul înconjurător în explicarea manierei în care comportamentul uman poate fi schimbat ca urmare a determinărilor reciproce între cei trei termeni considerați. Constructele la care face referire modelul realizat de Compeau şi Higgins sunt următoarele: *aşteptările legate de performanță*[2] (la locul de muncă), *performanțele personale*[3] (legate de stima de sine şi sentimentul realizării de sine), *eficacitatea*[4] persoanei (judecata asupra abilității cuiva de a utiliza tehnologia în realizarea unei sarcini anume de serviciu), afect, anxietate.

Modelul lui Venkatesh utilizează patru constructe (înrădăcinate în constructele modelelor anterioare) cărora le conferă rol determinant pentru configurarea comportamentului aşteptat în raport cu tehnologia în discuție. Acestea sunt: *performanța aşteptată*[5] (cât de mult crede cineva că utilizarea sistemului informatic îl ajută sa atingă performanțe la locul de muncă), *efortul aşteptat*[6] (măsoară uşurința în utilizarea sistemului), *influența socială*[7] (face trimitere către percepția pe care potențialul utilizator de sistem informatic o are asupra faptului că şi alte persoane importante cred că el sau ea ar trebui să utilizeze acel sistem informatic) şi *condițiile stimulatoare*[8] (gradul în care cineva crede că infrastructura organizațională şi tehnică are menirea de a sprijini utilizarea sistemului). *Genul persoanelor* (M/F), *vârsta*, *experiența* şi *voluntariatul la utilizare* mediază impactul factorilor determinanți, mai sus precizați, asupra intenției comportamentale şi asupra comportamentului.

Să presupunem că strategiile formulate plecând de la aceste modele nu dau roade. Angajații se pot afla în situația de a nu considera relevanți toți factorii cuprinşi în cadrul unei teorii. De aceea, credem că se impune ca pe parcursul procesului de implementare a softului pentru afaceri, angajații (ca potențiali

[1] Social Cognitive Theory.
[2] Outcome Expectations-Performance.
[3] Outcome Expectations-Personal.
[4] Self-efficacy.
[5] Constructele din modelele anterioare care conduc către constructul performanța aşteptată sunt: utilitatea percepută (TAM/TAM2, modelul combinat TAM-TPB); motivația extrinsecă (Modelul motivațional) constructul „job-fit" sau cum sunt îmbunătățite performantele individuale la locul de muncă prin intermediul sistemului informatic (MPCU); avantajul relativ (IDT), rezultatul aşteptat (SCT). – Venkatesh, Modelul UTAUT, 2006.
[6] Rădăcinile acestui construct Venketesh (2006) le vede în: uşurința percepută la utilizare (TAM/TAM2); complexitatea (MPCU) şi uşurința la utilizare (IDT).
[7] Constructele asemănătoare în modelele anterioare sunt: norma subiectivă (TRA, TAM2, TPB, modelul combinat TAM-TPB), factorii sociali (MPCU) şi imaginea (IDT) – vezi modelul UTAUT, Venkatesh. 2006.
[8] Constructele similare sunt: controlul comportamental perceput care reflectă constrângerile interne şi externe asupra comportamentului (TPB, modelul combinat TAM-TPB): condițiile stimulatoare (MPCU) şi compatibilitatea (IDT) – vezi modelul UTAUT, Venkatesh, 2006.

utilizatori) să identifice factorii care ar putea avea un impact (inhibitor sau stimulator) asupra lor sub aspectul acceptării şi utilizării ERP-ului şi să-i ordoneze în funcţie de intensitatea acestui impact. Acest demers reflectă un fel de a fi prins în activitatea companiei şi în acelaşi timp reclamă o obiectivare din partea angajaţilor. Un principiu al unei implementări reuşite spune ca nu este indicată trecerea către o fază superioară de implementare până când nu sunt întrunite condiţiile pentru acceptarea şi punerea în aplicare a celor stabilite în fazele anterioare, până când angajaţii nu sunt pregătiţi pentru a trece la o fază nouă. Prin urmare, pentru a se realiza un mediu favorabil implementării, acceptării şi utilizării softului pentru afaceri, ar fi indicat, poate, să se înceapă cu strategii care vizează factorii (inhibitori) care conduc la dezvoltarea celei mai reduse rezistenţe la implementarea softului pentru afaceri (rezistenţă resimţită totuşi ca semnificativă) şi respectiv a factorilor (stimulativi) cu cea mai ridicată putere în a asigura o atmosferă propice acceptării şi utilizării tehnologiei.

Cum se traduce această presupoziţie a modelului cum că formularea unei intenţii comportamentale antrenează comportamentul efectiv în sensul indicat de intenţia comportamentală? Un răspuns simplu ar fi că angajaţii (care răspund cerinţelor modelului) ce-şi desfăşoară activitatea în cadrul companiei au o *determinare puternică*. Această determinare o regăsim şi în recunoaşterea de către angajaţi a factorilor relevanţi, cu impact la nivel individual, şi prin ordinea pe care angajaţii o stabilesc între aceştia sub aspectul temerilor lor legate de acceptarea şi utilizarea softului pentru afaceri.

Ce se întâmplă în cazul în care după formularea şi aplicarea acestor strategii cei care răspund de implementarea softului nu obţin rezultatul scontat: anume un comportament favorabil la adresa softului pentru afaceri? În primul rând, trebuie să aibă în vedere dacă nu cumva compania are o problemă care nu ţine efectiv de implementarea propriu-zisă ci este mai degrabă legată de o insatisfacţie generală şi atunci trebuie lucrat la filosofia companiei pentru a ridica nivelul de conştientizare al angajaţilor cu privire la obiectivele companiei pentru a le integra pe acestea din urmă printre obiectivele personale. Apoi, nu este exclus ca implementatorul să se confrunte cu o situaţie în care factorii identificaţi ca relevanţi de către angajaţi să fie mai puţini ca număr decât cei precizaţi în modelul de la care se pleacă şi atunci se poate confrunta cu o situaţie în care angajaţii resimt o barieră la utilizarea tehnologiei, pe care însă nu o pot explicita cu claritate. Ei se află în situaţia de a nu putea să precizeze sursa inhibiţiei faţă de utilizarea tehnologiei. De aceea este nevoie de o strategie de conştientizare a acţiunii factorului inhibitor, neconştientizat până în acea fază, urmată de o strategie de diminuare a rezistenţelor la utilizarea tehnologiei, în cazul nostru, a softului pentru afaceri.

Problema (e)incluziunii poate fi tratată la nivelul companiilor în cazul implementărilor soft-urilor pentru afaceri recurgând la modelele şi teoriile care privesc acceptarea tehnologiilor de către angajaţi. De incluziunea tuturor părţilor interesate din cadrul unei structuri organizaţionale de felul companiei depinde

succesul implementării şi al produsului software pentru afaceri. Softul pentru afaceri are un impact direct nu doar asupra persoanelor, luate individual ci şi asupra grupurilor de lucru ori asupra organizaţiei în ansamblul său. Suitele de aplicaţii software nu vizează însă doar pe angajaţii firmei beneficiare de soft ci şi clienţii şi furnizorii companiei în cauză.

Într-o analiză comparativă a modelelor pentru măsurarea succesului ERP-ului, Ifinedo (2006) pune în evidenţa faptul că, spre deosebire de modelul configurat de DeLone & McLean (1992) în care *calitatea sistemului informatic* (SQ) şi *calitatea informaţiei* (IQ) antrenau, ca un pas intermediar, *utilizarea* şi *satisfacţia utilizatorului* final după care urmau *impactul la nivel individual* (II) şi *impactul la nivelul organizaţiei* (OI) tendinţa modelelor ulterioare a fost de scoate din aceste modele constructele *utilizare* şi *satisfacţia utilizatorului final* ca fiind mult prea cuprinzătoare. Astfel, modelul de măsurare a succesului ERP propus de Gabie şi alţii (2003) reţine doar SQ, IQ, II şi OI drept constructe de referinţă ale modelului. Mai mult, s-a conturat ideea includerii în modelele de măsurare a succesului ERP a influenţelor contextuale[1].

Această evoluţie a modelelor de măsurare a succesului ERP trebuie, din nou, pusă în legătură cu realitatea practică a implementărilor în care beneficiile scontate s-au lăsat aşteptate. Pentru implementarea unei tehnologii la nivelul companiei şi reducerea rezistenţei la utilizarea tehnologiei se pot distinge mai mulţi paşi. Conştientizarea acestor paşi şi respectarea lor pot explica într-o oarecare măsură (in)succesul unor proiecte IT. Dificultăţile apar acolo unde trebuie distins între *utilizarea tehnologiei* şi *utilizarea tehnologiei în beneficiul proceselor de business*. Ifinedo (2006) apreciază că cele mai bune surogate pentru aprecierea succesului unui sistem informatic de tipul ERP ar fi *calitatea sistemului* şi *impactul asupra organizaţiei*. Ifinedo (2006) propune un model extins de măsurare a succesului ERP fundamentat tot pe modelul DeLone & McLean (1992) incluzând drept constructe de referinţă: *calitatea vânzătorului de system/consultant*, *calitatea sistemului*, *calitatea informaţiei*, *impactul la nivel individual*, *impactul la nivelul grupului de lucru*, *impactul la nivel organizaţional*.

Ori de câte ori vorbim despre incluziune prin prisma modelelor şi teoriilor acceptării individuale a tehnologiei nu trebuie să avem în vedere strict dimensiunea tehnică a unor atare implementări. Simpla implementare a unui soft pentru afaceri nu conduce în mod automat la beneficiile scontate. Impactul implementării trebuie să se regăsească la nivelul culturii companiei, la nivelul modului în care se regândeşte structurarea afacerii. De aici şi rolul determinant al managementului schimbării. Strategiile de implementare trebuie să ţină cont de receptarea diferită a softului pentru afaceri de către angajaţi, manageri sau de către diversele grupuri interesate. Nu este suficient însă ca aceste strategii

[1] DeLone şi McLean (1992), Saunders şi Jones (1992), Myers şi alţii (1997), Ballantine şi alţii (1997) – vezi Princely Emili Ifinedo, Enterprise Resource Planning Systems Success Assessment: An Integrative Framework, University ofJyväskylä, (2006).

să fie în acord cu modelele şi teoriile acceptării individuale a tehnologiei. Conţinutul acestor strategii trebuie să conducă la schimbarea paternului în interiorul căruia angajaţii îşi asumă responsabilităţi şi privesc afacerea în cauză.

În rezumat, ceea ce am urmărit în cadrul acestui capitol a fost o reconsiderare, în prima parte, a cadrului conceptual în care trebuie gândită (e)incluziunea/excluziunea. Am arătat cum poate fi gândită incluziunea la nivelul unei companii în cadrul procesului de implementare a unui soft pentru afaceri, nu negativ, din prisma excluziunii unei categorii de persoane, ci pozitiv, prin prisma constituirii unei constrângeri pentru incluziune în vederea ameliorării caracteristicilor softului. În partea a doua au fost discutaţi câţiva factori răspunzători pentru apariţia rezistenţei la implementare. Partea a treia a fost dedicată trecerii în revistă a principalelor constructe din cadrul modelelor privind acceptarea şi utilizarea tehnologiei. Implementarea softului pentru afaceri nu este însă doar un simplu element tehnic. Strategiile care urmăresc acceptarea şi utilizarea soluţiilor de întreprindere trebuie să conducă la o reconsiderare a modului de a face afaceri. Fără această dimensiune a succesului, procesul de implementare ca atare nu îşi atinge obiectivele. Dacă modelele acceptării şi utilizării tehnologiei, în cazul nostru al ERP-ului reflectă problemele legate de realizarea (e)incluziunii în primul sens, reconfigurarea proceselor de business dau seamă despre realizarea incluziunii în al doilea sens. Cum implementarea este un proces continuu este necesar ca atât procesele de business să răspundă cerinţelor şi limitărilor softului după cum acesta din urmă trebuie adus la zi pentru a ţine pasul cu procesele economice în schimbare. Adăugarea de extensii de tipul CRM sau SCM repune pe tapet problema incluziunii sub forma definirii tuturor părţilor interesate, părţi care pot influenţa procesul de implementare şi care la rândul lor sunt influenţate ca urmare a acestei implementări.

II. 2. EFECTELE UTILIZĂRII SOLUŢIILOR DE E-BUSINESS ASUPRA PERFORMANŢEI ECONOMICE A FIRMELOR

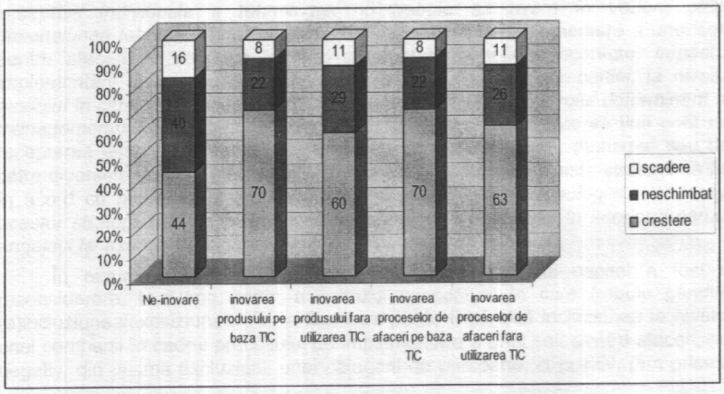
În condiţiile în care competiţia acerbă pe piaţă cere întreprinderilor să devină mai competitive, adoptarea şi integrarea tehnologiilor şi soluţiilor inovative în cadrul unei companii pot face diferenţa dintre o întreprindere câştigătoare sau una perdantă în faţa unei continue lupte de îmbunătăţire a performanţelor economice. Astfel, „companiile inteligente" sunt acelea care utilizează la maxim noile tehnologii ale informaţiei şi soluţiile de afaceri bazate pe Internet în vederea sporirii profitului şi productivităţii, reducerii costurilor şi expansiunea către noi pieţe şi oportunităţi.

Implementarea noilor tehnologii ale informaţiei şi telecomunicaţiilor (TIC) şi investiţiile complementare acestora, creează premisele inovării, iar acest lucru este asociat cu o creştere a profitului în cazul unei companii. Cu alte cuvinte, firmele inovative pot obţine mai uşor creştere economică decât firmele neinovative. Rezultatele empirice surprinse de e-Business Watch[1] au indicat

[1] *The European e-Business Report 2006/2007*, European Commission.

faptul că firmele inovative înregistrează mult mai frecvent creşteri ale profitului decât firmele neinovative.

Graficul 14: Evoluția profitului firmelor şi activitatea inovatoare, 2005



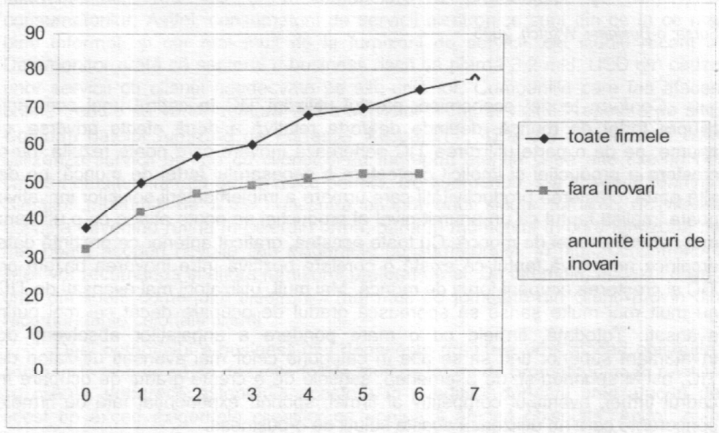
Sursa: e-Business W@tch, 2006

Din graficul 14 se poate observa că atât inovarea produselor, cât şi inovarea proceselor de afaceri folosind instrumente TIC, au avut cel mai mare impact în privința creşterii şi cel mai mic impact asupra scăderii profitului companiilor.

Totodată, relația dintre utilizarea TIC şi profitabilitate este mai complexă şi depinde şi de alți factori precum momentul efectuării investiției în comparație cu firmele concurente precum şi de reacția firmelor concurente de pe piață. Astfel, putem afirma că nu se poate stabili o relație general-valabilă între utilizarea TIC şi creşterea profitabilității, deoarece aceasta depinde în mod esențial de mediul specific concurențial al fiecărei firme în parte.

Deşi este dificil de cuantificat, este general acceptată influența pozitivă a TIC asupra productivității muncii. Totodată, legătura dintre investițiile TIC şi productivitate este indirectă, măsura efectelor pozitive depinzând de investițiile complementare în inovare şi capital uman.

Graficul 15: Creşterea productivităţii, utilizarea TIC şi activitatea inovatoare pe etape ale implementării e-business (% din firme raportând creşteri de competitivitate, 2005)

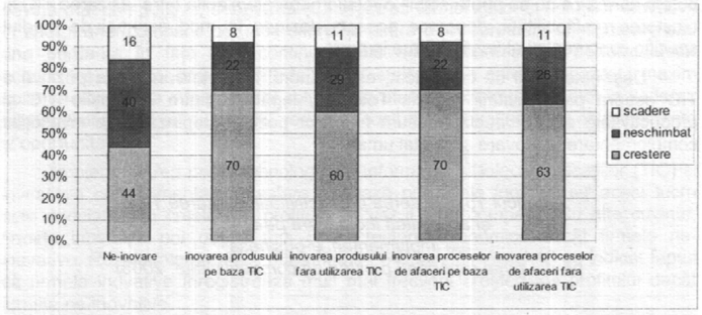


Sursa: e-Business W@tch, 2006

Din graficul 15 se poate observa că în toate etapele implementării celor 7 soluţii de e-business[1], firmele inovatoare obţin creşteri de productivitate. Aceste rezultate sugerează faptul că utilizarea intensă a TIC coroborată cu activitatea inovatoare are consecinţe pozitive asupra creşterii productivităţii la nivelul firmei.

[1] E-învăţare, Planificarea Resurselor întreprinderii, Managementul Lanţului de Oferta, Managementul Cunoaşterii, Managementul Relaţiei cu Clienţii, Vânzări şi Cumpărări on-line.

Graficul 16: Creşterea ocupării în cadrul firmelor şi activitatea inovatoare



Sursa: o Business W@tch, 2006

Conform teoriei economice, efectul utilizării TIC în cadrul unei companii asupra forţei de muncă, depinde de forţa relativă a două efecte adverse, şi anume: pe de o parte utilizarea TIC generează inovare care poate rezulta într-o creştere a producţiei şi implicit o creştere a necesarului forţei de muncă; pe de altă parte, creşterea productivităţii care urmare a implementării soluţiilor inovative poate implica faptul că un anumit nivel al producţiei se poate atinge cu o utilizare mai redusă a forţei de muncă. Cu toate acestea, graficul anterior ce prezintă date empirice ne relevă faptul că există o corelare pozitivă între inovarea bazată pe TIC şi creşterea ocupării forţei de muncă. Mai mult, utilizatorii mai avansaţi de TIC au mult mai multe şanse să sporească gradul de ocupare decât cei mai puţin avansaţi. Totodată, firmele cu o mare pondere a angajaţilor absolvenţi de învăţământ superior tind să se afle în categoria celor mai avansaţi utilizatori de TIC, astfel sporindu-şi, de asemenea, şansele de a creşte gradul de ocupare în cadrul firmei, avantajul competitiv al firmei, sporind exponenţial faţă de firmele concurente care nu utilizează aceste soluţii de e-business.

În ceea ce priveşte România, în ultimii ani s-a înregistrat o evoluţie pozitivă a numărului firmelor care utilizează soluţii de e-business. Deşi această evoluţie pozitivă pentru România este un pas înainte, comparativ cu media UE25 ne situăm mult în urmă.

În ceea ce priveşte comerţul electronic, la nivelul anului 2004 în România numai 2,2% din firme primeau comenzi pe Internet în timp ce media europeană era de 13,9%, iar în ceea ce priveşte ponderea firmelor care achiziţionau on-line România înregistra 1,9 procente faţă de 37,9% media UE25. Desigur, evoluţiile din ultimii ani au redus acest handicap însă ne aflăm în continuare sub media europeană.

În ceea ce priveşte soluţiile de e-business, tot mai multe firme apelează la utilizarea unor procese integrate de afaceri, precum Planificarea Resurselor întreprinderii, Managementul Relaţiei cu Clienţii etc. Înregistrând rezultate bune comparativ cu media UE25, în timp ce la capitolul utilizării serverelor securizate şi folosirea semnăturii digitale pentru autentificare ne poziţionăm mult sub media europeană.

Modelarea soluţiilor de e-business ca urmare a exigenţelor consumatorilor

Odată cu remodelarea atitudinii companiilor vizavi de noile tehnologii informaţionale, are loc şi o remodelare a preferinţelor şi exigenţelor consumatorilor. Astfel, consumatorii de servicii electronice sunt din ce în ce mai bine informaţi şi cer mai mult de la furnizorii de servicii. Un studiu recent al Datamonitor arată că sectorul e-business riscă să piardă 3.2 mld. USD din cauza unor servicii cu clienţii neadecvate pe site-urile lor. Companiile care fac afaceri online trebuie să vadă legătura dintre serviciul clienţi şi vizitele repetate pe site. Conform datelor furnizate de Forrester Research[1], 42% din cumpărătorii care utilizează servicii on-line cu clienţii şi-au îndreptat atenţia către alte site-uri din cauza nemulţumirii faţă de serviciile primite. De asemenea, s-a observat tendinţa clienţilor mulţumiţi de a se concentra asupra unui singur furnizor, activitatea aceasta devenind rutină în cele din urmă, până în momentul în care furnizorul nu mai poate acoperi nevoile sau exigenţele consumatorului. În plus, consumatorii fideli vor recomanda şi altora furnizorul preferat de ei. De exemplu, în cazul eBay, unul din liderii comerţului electronic, mai mult de jumătate din clienţi provin din recomandările celorlalţi clienţi.

Deşi potenţialul e-business-ului depăşeşte graniţele unei afaceri obişnuite, companiile trebuie să se dezvolte foarte mult pe latura de promptitudine în relaţiile cu clienţii, deoarece aşteptările acestora în condiţiile derulării unei afaceri de acest tip exced exigenţele clienţilor ce apelează afaceri obişnuite. Astfel, este foarte important ca în cazul derulării unei aplicaţii de e-business să fie dezvoltată şi partea de management care stă în spatele inovării tehnologice. Altfel spus, probleme precum incapacitatea de a contacta serviciul de relaţii clienţi, întârzierea primirii unui răspuns ca urmare a completării unui formular de comandă, întârzierile sau pierderea evidenţei comenzii, pot afecta serios succesul unei companii care utilizează soluţii de e-business.

În cazul derulării unei afaceri on-line, s-a constat că nu neapărat preţul mic al produselor sau serviciilor, poate asigura succesul, ci mai degrabă calitatea serviciilor. Astfel, rezultatele unui studiu realizat de compania Accenture[2] au arătat că 80% din aproape 1000 de clienţi instituţionali pun pe primul loc un **brand puternic** şi un **serviciu de relaţii cu clienţii** de nădejde în

[1] Houck, J.B. „The E-service emergency", 2001.
[2] Clark P. „Online service flunks, B to B", May 28, 2001.

detrimentul preţului scăzut, în condiţiile în momentul în care decid cu cine să facă afaceri on-line.

Un sondaj realizat în rândul consumatorilor de produse de lux ce utilizează mijloace on-line de cumpărare, a relevat importanţa acordată de clienţi în mod special unui serviciu eficient de relaţii cu clienţii[1]. Folosind un etalon de la 1 la 5, exprimând gradul de importanţă acordat anumitor tipuri de servicii utilizate în cadrul afacerilor online, majoritatea au acordat cea mai mare importanţă în alegerea partenerului de afaceri, serviciului de relaţii cu clienţii, acordându-se un punctaj de 4,5 în evaluarea importanţei. Cu alte cuvinte, satisfacţia unui client într-o astfel de afacere depinde de numărul şi calificarea personalului care trebuie să acţioneze din momentul plasării unei comenzi. De regulă, clienţii renunţă la activitatea on-line dacă devin frustraţi în timp ce navighează pe un site, încearcă să plaseze o comandă sau nu li se răspunde la cererile solicitate prin intermediul e-mailului.

Modalităţi de îmbunătăţire a calităţii serviciilor online

Deşi noua eră a tehnologiei informaţiei şi comunicaţiilor poate crea orizonturi altădată de neimaginat pentru companiile care utilizează instrumente de e-business, fundamentele e-marketingului în aceste condiţii sunt similare marketingului tradiţional, şi anume, orientarea către satisfacerea exigenţelor clientului. Având în vederea dimensiunea net superioară a informaţiilor oferite prin intermediul serviciilor de e-business, structurarea acesteia astfel încât pe parcursul tuturor etapelor de navigare a site-ului de către un client, informaţiile să fie la îndemâna acestuia, clare, detaliate şi complementare pe tot parcursul ciclului de vânzare, până la asigurarea serviciilor post-vânzare. Astfel, principalele elemente de urmărit în vederea îmbunătăţirii serviciilor de e-business oferite sunt următoarele:

- Informaţiile prezentate trebuie să fie structurate astfel încât să vină în sprijinul **principalului serviciu** ofertat de către companie. Astfel, folosind exemplul unei magazin on-line, serviciul principal ar fi postarea informaţiilor cu privire la noile produse şi recomandări privind oferta.
- **Accesul** către conturile proprii sau mijloacele de contactare a furnizorului trebuie să fie foarte facil. Astfel, se recomandă lejeritatea accesării datelor de contact, astfel sugerându-se transparenţa şi disponibilitatea firmei de a oferi asistenţă clienţilor;
- **Personalizarea** pe cât posibil a opţiunilor clientului fie prin utilizarea contului propriu sau a altor servicii disponibile ca urmare a prezentării unor opţiuni personale a utilizatorului;

[1] Zimmerman, A, „E-Commerce: selling strategies – web design: keep it simple – luxury retailers still haven't leamed an important lesson from their Web sites: glitz is great, but not online", 2002.

- **Promptitudinea** de a răspunde solicitărilor clienților, fie acestea cereri adresate prin e-mail. Conform unui studiu realizat de Jupiter Research, mai bine de jumătate din consumatori se aşteaptă ca furnizorii să răspundă solicitărilor lor în maxim 6 ore, însă numai 29% dintre comercianții on-line se şi conformează acestor aşteptări.
- **Navigarea** site-ului trebuie să fie uşurată prin prezentarea link-urilor principale în mod vizibil, asigurându-se un uşor acces şi revenire în cadrul meniului principal precum şi a paginii principale.
- **Asigurarea** utilizatorului că informațiile prezentate şi schimbate în cadrul site-ului sunt clare, adevărate şi securizate. Pentru îmbunătățirea credibilității serviciilor furnizate în relația cu clienții, utilizatorii de servicii de tip e-business trebuie să țină cont de următoarele elemente:
  - ✓ Relevarea informațiilor precum locația fizică în care sunt produse bunurile, incluzând adresă, număr de telefon, scopul şi misiunea companiei, trebuie să se facă în mod clar şi vizibil;
  - ✓ Să se facă distincția clară între informația furnizată, ştiri şi publicitate. Sponsorii vor fi menționați separat, creându-se link-uri distincte către aceştia;
  - ✓ Asigurarea transparenței asupra relațiilor financiare dintre furnizor şi cumpărător (utilizator), în cazul în care acestea afectează costurile acestuia din urmă. Toate taxele şi comisioanele aferente serviciilor prestate trebuie stipulate clar şi la vedere;
  - ✓ Orice informație eronată postată pe site trebuie corectată cât mai repede şi soluționate cazurile ce prezintă urmări ale prezenței informației eronate;
  - ✓ Politica de confidențialitate a informațiilor schimbate pe site trebuie menționată clar pentru ca utilizatorul să fie informat cu privire la modul în care vor fi utilizate informațiile personale ale acestuia.

CONCLUZII

Deşi nu se poate face o corelaţie universal valabilă între adoptarea şi implementarea soluţiilor de e-business şi creşterea performanţelor economice ale unei firme, fie exprimată în termeni de profit, productivitate sau ocupare a forţei de muncă, rezultatele empirice atestă faptul că performanţe economice deosebite s-au înregistrat cu precădere de către companiile intensive în TIC. Comisia Europeană pune foarte mult accentul pe rolul fundamental al inovării asupra sporirii competitivităţii firmelor în contextul unui mediu puternic concurenţial. După cum am prezentat anterior, în multe cazuri, implementarea soluţiilor de e-business în cadrul firmelor a determinat în sine un proces de inovare, fapt care a condus la diverse efecte pozitive asupra performanţei companiilor. Deseori, rezultatele cele mai însemnate au fost de partea marilor companii care au resimţit mai puţin costurile implementării soluţiilor integrate de e-business comparativ cu firmele mici, care deşi păstrând proporţiile în privinţa complexităţii sistemului de implementat, fac un efort financiar mai mare pentru acoperirea investiţiilor. De aceea, la nivelul Uniuni Europene se pune accentul adoptării şi implementării soluţiilor de e-business mai ales de către IMM-uri care sunt considerate motorul creşterii economice şi care, ca urmare a inovării ar putea antrena o serie de efecte economice benefice în vederea sporirii nivelului de trai.

Pe lângă dificultăţile de natură economică ce stau în calea adoptării şi implementării celor mai bune soluţii de e-business de către firme, acestea trebuie să ţină pasul şi cu continua modificare a preferinţelor şi exigenţelor consumatorilor, precum şi cu continua barieră a „criminalităţii electronice”.

Deşi există riscuri în efectuarea acestui pas către inovare, beneficiile potenţiale exced riscurile, astfel încât numărul utilizatorilor de soluţii de e-business va creşte semnificativ în perioada următoare precum şi performanţele companiilor intensiv utilizatoare de astfel de soluţii.

Bibliografie

Aladwani, Adel M. (2001), *Change management strategies for successful ERP implementation Department of QM and IS*, College of Administrative Sciences, Kuwait University, Edailiyah;

Al-Mashari, Majed; Zairi, Mohamed and Okazawa, Koji (2006), *Enterprise Resource Planning (ERP) implementation: a useful road map*, Management and Enterprise Development, Vol. 3, Nos. 1/2;

ANRC (2007), *Raport privind sectorul de comunicații electronice din România pentru perioada de raportare 1 iulie – 31 decembrie 2006*;

Ávila et al. (2006), *Usage Modeling, Telecommunication Solutions for Digital Inclusion Project*, Technical Report, Fundagâo CPqD;

Beilock R., Dimitrova D.V. (2003), *An exploratory model of inter-country Internet diffusion*, Telecommunications Policy 27, 237-252;

Bernroider, Edward W. N. and Tang, Nelson K. H. (2003), *A Preliminary Empirical Study of The Diffusion of ERP Systems in Austrian and British SMEs*, Working Papers on Information Processing and Information Management, Institute of Information Processing and Information Management, Vienna University of Economics and Business Administration, Nr./No. 03/2003;

Bianchi A., Barrios S., Cabrera M., Cachia R., Compañó R., Malanowski N., Punie Y., Turlea G., Zinnbauer D., Centeno C. (2006), *Revisiting eInclusion: from Vision to Action*, IPTS;

Boersma, Kees and Kingma, Sytze (2005), *Developing a cultural perspective on ERP*, Business Process Management Journal, Vol. 11, Number 2, pp. 123-136;

CBI MARKET SURVEY (2006), *The software, IT services and outsourcing market in the EU*;

CE (2007), i2010 – Raport anual 2007 privind societatea informațională;

CE (2006a), *Bridging the Broadband Gap*;

CE (2006b), *i2010 – First Annual Report on the European Information Society*;

CE (2005), *Digital divide forum report: broadband access and public support in under-served areas*;

Chadhar, Mehmood Ahmad and Rahmati, Nasrin (2004), *Impact of National Culture on ERP Systems Success*, School of Business Systems;

Ciupagea C., Gheorghiu R., Niță V., Unguru M., Voinescu R., *Posibilități de reducere a deficitului comercial*, Studiu elaborat în cadrul programului PHARE R02003/005-551.02.03;

Chinn M.D., Fairlie R.W. (2004), *The Determinants of the Global Digital Divide. A Cross-Country Analysis of Computer and Internet Penetration*, University of Wisconsin, Madison, and NBER;

Comin D., Hobijn B. (2003), *Cross-country technology adoption: making the theories face the facts*, Journal of Monetary Economics 51 (2004) 39-83;

Curley M. (2003), *Addressing the TIC skills shortage în Europe*, în Susanne Liane Schmidt, Klaus Schömann, Manfred Tessaring (eds.), Early identification of skill needs in Europe, Cedefop Reference Series, Office for Official Publications of the European Communities;

Dasgupta S., Lall S., Wheeler D. (2001), *Policy Reform, Economic Growth, and the Digital Divide: An Econometric Analysis*, Development Research Group, World Bank;

Dewan S., Ganley D., Kraemer K.L. (2004), *Across the Digital Divide: A Cross-Country Analysis of the Determinants of IT Penetration*, Graduate School of Management, University of California, Irvine;

Dillon, A. and Morris, M. (1996), *User acceptance of new information technology teories and models*, in M. Williams (ed.) Annual Review of Information Science and Technology, Vol. 31, Medford NJ: Information Today, pp. 3-32;

van Druten L., Junne G., Klabbers V., Hansen M. (2003), *A report on the Dutch TIC labour market with a specific focus on the Amsterdam Metropolitan area*, The Network University, Amsterdam;

Edata (2006), *Studiu pentru armonizarea procedurilor şi fluxurilor informaţionale la nivelul administraţiei publice centrale*, Bucureşti;

Esteves, Jose; Pastor, Joan; Casanovas, Joseph (2004); *A goals/questions/plan for monitoring user involvement and participation in ERP impiementation projects*, IE Working Paper;

ETICA (2005), *White paper on eAccessibility*;

European Economic and Social Committee (2007), *The Contributions of Information & Communications Technologies to Sustainable Development*;

Eurostat (2006), *Digital divide in Europe*, Statistics in focus;

Forman C., Goldfarb A. (2006), *Diffusion of Information and Communication Technologies to Business*, in Hendershott, Handbook of Information Systems, Vol.1 , Elsevier;

Gandal N. (2003), *Native Language and Internet Usage*, Tel Aviv University, Michigan State University;

Garfield, Monica J. (2005), *„Acceptance of Ubiquitous Computing"*, Information Systems Management, 22, 4, 24-31;

Gourova E. (2003), *Insight into TIC professional skills and jobs in the Candidate Countries*, IPTS;

Hargittai E. (1999), *Weaving the Western Web: Explaining Differences in Internet Connectivity Among OECD Countries*, Telecommunications Policy, 23(10/11);

Hawking, Paul & Stein, Andrew; Foster, Susan (2004), *Revisiting ERP Systems: Benefit Realisation*;

Heshan Sun and Ping Zhang (forthcoming), *The Role of Moderating Factors in User Technology Acceptance*, International Journal of Human-Computer Studies (IJHCS);

de Holanda G.M., Dall'Antonia J.C. (2006), *An Approach for e-inclusion: Bringing illiterates and disabled people into play*, Jounal of Technology and Management Innovation, Vol.1., issue 3;

Hüsing T. (2006), *The Digital Divide Index-Exploiting cross național survey data to quantify levels of e-exclusion*, prezentare la Workshop: Towards a European Approach, Brussels, 21 iunie 2006;

Ifinedo, Princely Emili (2006); Enterprise Resource Planning Systems Success Assessment: An Integrative Framework, University of Jyvaskylä;

Jones, Mary C. (2001), *Organizational Knowledge Sharing in ERP Implementation*: *A Multiple Case Study Analysis*, Twenty-Second International Conference on Information Systems;

Kaplan D. (2005), *E-Inclusion: New Challenges and Policy Recommendations – The Report* prezentare la E-Europe Advisory Group, 23 octombrie 2005;

Kuwait Al-Mashari, Majed (2003), *A Process Change-Oriented Model for ERP Application*, International Journal of Human-Computer Interaction, 16(1), 39-55;

Lamersdorf W., Tschammer V., Amarger S. (2006), *Building the E-Service Society: E-Commerce, E-Business, and E-Government*, The International Federation for Information Processing, Kluwer Academic Publishers;

Lopez-Bassols V. (2002), *TIC Skills and Employment*, OECD, STI Working Papers;

Meyer, Ingo; Muller, Sonja (2006); Kubitschke, elnclusion – *Towards a coherent European Policy Response to Social Inequalities in the Information Society*, Exploiting the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies, Paul Cunningham and Miriam Cunningham (Eds), IOS Press;

Moon, Y.B. (2007), *„Enterprise Resource Planning (ERP): a review of the literature"*, Int. J.Management and Enterprise Development, Vol. 4, No. 3, pp.235-264;

OECD (2007), *Catching-up in broadband. What will it take?*, Directorate for Science, Technology and Industry, Committee for Information, Computer and Communications Policy, Working Party on Communication Infrastructures and Services Policy;

OECD (2007), *Communications Outlook*;

OECD (2006), *Information Technology Outlook*;

OECD (2006), *Rethinking universal service for a next generation network environment*, Working Party on Telecommunication and Information Services Policies;

Rohde G. (2006), *TICs, Labour Markets, Employment and Society*, UNCTAD Expert Meeting in Support of the Implementation and Follow-Up of WSIS: Using TICs to achieve growth and development;

Round A., Lovegrove G. (2005), *First Destinations of UK Computing Graduates. A report based on data from 33 universities*, CPHC;

Singletary, Lester (Les) A., Akbulut; Asli Yagmur; and Houston, Andrea L. (2002); *Innovative software use after mandatory adoption*, Eighth Americas Conference on Information Systems;

Shoemaker, Mary E. (2001), *A Framework for Examining IT-Enabled Market Relatio1nships*, Journal of Personal Selling & Sales Management, USA, 2001;

Sousa, José Esteves; Collado, Joan Pastor; *Towards the unification of critical succes factors for ERP implementations*;

Stam, Kathryn R.; Stanton, Jeffrey M. and Guzman, Indira R. (2004), *Employee Resistance to Digital Information and Information Technology Change in a Social Service Agency: A Membership Category Approach*, Journal of Digital Information, Volume 5 Issue 4;

Steedman H., Wagner K., Foreman J. (2003), *The Impact on Firms of TIC Skill-Supply Strategies: An Anglo-German Comparison*, Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science;

Susanto, Lukman (2003), *Change Management and ERP Implementation: Side-by-side*;

Tambascia et al. (2006), *Mapping Solutions – Telecommunication Solutions for Digital Inclusion Project*;

Unguru M., Gheorghiu R., Cojanu V. (2006), *Evaluarea competitivității sectoarelor*, în Câmpeanu V. (coord), Creşterea competitivității economiei României, Proiect sectorial al Ministerului Economiei şi Comerțului;

Venkatesh, Viswanath (2003), *User acceptance of information technology: toward a unified view*, MIS Quarterly Vol. 27 No. 3, pp. 425-478/September;

Vicente M.R., Lopez A.J. (2006), *Patterns of TIC diffusion across the European Union*, Economics Letters 93 (2006) 45-51;

Vuici M. (2006), *Industria românească TI&C în 2005-2006*, Institutul pentru tehnică de calcul;

Warschauer (2003), Technology and social inclusion: rethinking the digital divide;

*** European Commission, *Critical Factors involved in End-Users' Education in relation to Assistive Technology*, DGXIII – Telematics Application Programme, Project D3402 EUSTAT;
*** *Fostering the Competitiveness of Europe's TIC Industry*, EU TIC Task Force Report, 2006;
*** Kraemmergaard, Pernille and Jeremy Rose, *Managing the ERP implementation journey – change in discourse în classical IT project to technology-driven organizational change initiative*, Informatics Research Group;
*** Kraemmergaard, Pernille and Jeremy Rose, *Identifying the effects of Enterprise System implementations and use: exemples from Denmark*, Management Accounting Research Group;
*** *UK TIC Industry Skills and Jobs Crisis*, Council of Proffessors and Heads of Computing, 2007.

ANEXE

Anexa 1

Inițiativa 2010

Inițiativa i2010 – O societate informațională europeană pentru creştere şi ocupare – a fost lansată de către Comisia Europeană la 1 iunie 2005 pentru a răspunde provocărilor societății informaționale şi sectoarelor media până în 2010. Inițiativa promovează o economie digitală competitivă şi subliniază rolul TIC (tehnologia informațiilor şi comunicații) ca motor al incluziunii şi calității vieții. Instrumentele utilizate pentru dezvoltarea economiei digitale sunt legate de cadrul de reglementare, cercetare şi parteneriate cu grupurile de interes.[1]

2010 reprezintă o inițiativă substanțială urmare a Strategiei Lisabona revizuite şi ca atare se înscrie în efortul de creştere a eficienței economice printr-o mai largă utilizare a TIC. Obiectivele i2010 pot fi grupate în trei aşa numiți piloni:

1) Crearea unui Spațiu European al Informației, care să promoveze o piață internă deschisă şi competitivă pentru societatea informațională şi industria media prin:

- Revizuirea cadrului de reglementare a comunicațiilor (2006), inclusiv definirea unei strategii privind managementul spectrului de comunicații.
- Crearea unui cadru consistent privind piața conexă societății informaționale şi serviciilor media.
- Susținerea în continuare a creării şi circulației conținutului digital European
- Definirea şi implementarea unei strategii pentru un Spațiu European Informațional sigur (2006).
- Identificarea şi promovarea unor acțiuni concrete privind asigurarea interoperabilității, în special referitoare la managementul drepturilor digitale.

2) Creşterea investițiilor în inovare şi cercetare TIC, urmărindu-se:

- Creşterea cu 80% a cheltuielilor comunitare cu cercetarea TIC până în 2010 şi încurajarea statelor membre de a adopta aceeaşi măsură.
- Introducerea TIC printre pilonii strategici ai cercetării în FP7.
- Lansarea unor inițiative orientate către răspunsuri la blocaje tehnologice şi organizaționale bine definite.
- Definirea unor măsuri complementare de încurajare a investițiilor private în cercetarea şi inovarea TIC.
- Realizarea unor propuneri concrete privind societatea informațională incluzivă în cadrul Ghidului Strategic Comunitar privind coeziunea.

[1] http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/introduction/index_en.htm.

- Definirea unor politici de e-business având ca țintă înlăturarea barierelor tehnologice, organizaționale şi legale în adoptarea TIC în special de către IMM.
- Dezvoltarea unor instrumente care să susțină noile modele de inovare în firme şi adaptarea la noile abilități.

3) Îmbunătățirea incluziunii, a accesului public la servicii şi a calității vieții prin utilizarea TIC, prin:

- Elaborarea unui ghid privind e-accesibilitatea şi accesul la *broadband* (2005).
- Propunerea unei inițiative europene privind e-incluziunea (2008).
- Adoptarea unui Plan de Acțiune privind e-Guvernarea şi a unor orientări strategice privind serviciile publice TIC (2006).
- Lansarea unor proiecte demonstrative pentru a testa la scară operațională soluții tehnologice, legale şi organizatorice pentru a serviciile publice on-line (2007).
- Lansarea a trei inițiative legate de creşterea calității vieții sub impactul TIC (2007).

Punerea în practică a acestor obiective presupune trei niveluri de acțiune, respectiv:[1]

a) La nivelul Comisiei Europene

- Dezvoltarea şi actualizarea cadrului de reglementare pentru comunicațiile electronice, societatea informațională şi media pentru a exploata potențialul pieței interne.
- Utilizarea instrumentelor financiare pentru a stimula investițiile în cercetări strategice şi de a depăşi blocajele creşterea inovarea TIC.
- Susținerea politicilor privitoare la e-incluziune şi calitatea vieții.

b) *Statele membre* prin Programele Naționale de Reformă trebuie să-şi definească priorități ale societății informaționale în acord cu Ghidul Integrat pentru creştere şi ocupare, în special a celor privind adoptarea TIC, infrastructura TIC, educația şi ocuparea TIC. Prin aceste programe statele trebuie să asigure:

- Transpunerea reglementărilor privind convergența digitală cu accent pe dechiderea piețelor.
- Creşterea bugetului alocat cercetării TIC.
- Dezvoltarea unor servicii publice TIC moderne şi interoperabile.
- Utilizarea cererii sectorului public ca impuls pentru inovarea în TIC.
- Adoptarea unor ținte ambițioase pentru dezvoltarea societății informaționale la nivel național.

[1] Cf. Comisia Europeană, i2010 – A European Information Society for growth and employment, Brussels, 1.6.2005.

c) *Alte grupuri de interes* vor trebui să fie angajate într-un dialog deschis şi constructiv pentru susţinerea unei societăţi a cunoaşterii. Partenerii industriali vor trebui încurajaţi pentru creşterea investiţiilor în cercetare şi tehnologia TIC, fiind susţinuţi şi prin eforturi concentrate către cazurile de eşec al pieţei în construirea economiei digitale.

Progresele statelor membre în domeniu vor face obiectul raportului anual pe care acestea îl vor oferi referitor la stadiul implementării Strategiei Lisabona.

Anexa 2

Gradul de sofisticare a serviciilor electronice publice în România şi UE

	Tipul serviciului	Nivelul disponibilitatii online in Romania	Nivel maxim	Gr. de sofisticare online in Romania	Gr. de sofisticare online in UE
G2C	Impozitul pe venit	Unidirectional	4	50%	93%
	Cautarea locurilor de munca	Informare	4	25%	91%
	Ajutoare sociale (ajutorul de somaj, alocatia pentru copii, bursele pentru studenti)	Unidirectional	4	50%	68%
	Documente personale (act identitate, permis de conducere)	Unidirectional	3	50%	57%
	Inmatricularea autovehicolelor	Unidirectional	4	50%	58%
	Autorizatii de constructie	Unidirectional	4	50%	52%
	Solicitari si reclamatii pentru politie	Informare	3	0%	68%
	Biblioteci publice	Bidirectional	4	75%	80%
	Registre de stare civila	Informare Unidirectional	3	37,5%	66%
	Inscrieri in facultati	Informare	4	25%	70%
	Anuntul schimbarii de domiciliu	Nu se aplica in Romania	3		65%
	Sanatate si servicii conexe	Informare	4	25%	32%
	Media de sofisticare online			**33%**	**67%**
G2B	Contributiile la asigurarile sociale	Unidirectional Bidirectional	4	55%	89%
	Impozite si taxe persoane juridice	Unidirectional Bidirectional	4	55%	95%
	Taxa pe Valoarea Adaugata	Unidirectional Bidirectional	4	55%	96%
	Inregistrarea companiilor	Unidirectional	4	25%	76%
	Furnizarea de date pentru statistici	Informare	3	33%	93%
	Declaratii vamale	Bidirectional	4	75%	95%
	Autorizatii de mediu	Informare/ Unidirectional	4	30%	54%
	Achizitii publice	Bidirectional	4	75%	85%
	Media de sofisticare online			**50%**	**85%**

Sursa: eData 2006.

Anexa 3

Definiția sectorului TIC potrivit Eurostat

Sectoare CAEN

a) Industria prelucrătoare

30.01: Fabricarea maşinilor de birou
30.02: Fabricarea calculatoarelor şi a altor echipamente electronice
31.30: Producția de fire şi cabluri electrice şi optice
32.10: Producția tuburilor electronice şi a altor componente electronice
32.20: Producția de emițătoare radio-televiziune, echipamente şi aparate telefonice şi telegrafice
32.30: Producția de receptoare de radio şi televiziune; aparate de înregistrare şi reproducere audio sau video
33.20: Producția de aparatura şi instrumente de măsura, verificare şi control (cu excepția echipamentelor de măsură, reglare şi control pentru procesele industriale)
33.30 Producția de echipamente de măsură, reglare şi control pentru procese industriale

b) Servicii

51.43 Comerț cu ridicata al aparatelor electrice şi de uz gospodăresc, al aparatelor de radio şi televizoarelor
51.64 Comerț cu ridicata al maşinilor, echipamentelor şi componentelor
51.65 Comerț cu ridicata al altor maşini din industrie, comerț şi navigație
64.20 Telecomunicații
71.33 Închirierea maşinilor şi echipamentelor de birou, inclusiv a calculatoarelor
72 Informatică şi activități conexe

Anexa 4

Metodologia de calcul a competitivităţii sectoarelor industriale româneşti – Indicele compozit ICCS (GEA-IEM)

Componentele Indicelui Compozit al Competitivității (ICCS)

a. Componenta *producție* (40%), care cuprinde:

– *Indicele productivității muncii* (45%) – unde productivitatea este calculată ca raport între valoarea adăugată brută şi numărul de salariaţi, la nivelul fiecărei ramuri industriale (date INS);

– *Indicele costurilor unitare cu forța de muncă* (55%) – calculate ca pondere a costurilor totale cu forța de muncă în valoarea adăugată brută (date INS).

b. Componenta *tehnologie* (20%), formată din:

– *Indicele cheltuielilor cu CD per angajat* (30%). Pentru acest indicator, deoarece INS nu furnizează date pentru cheltuielile CD pe toate ramurile (cu excepția anului 2004), informațiile lipsă au fost completate fie cu indicii la nivelul industriei prelucrătoare, fie cu indicii grupării (de exemplu în cazul industriei uşoare – ramurile CAEN 17+18+19);

– *Indicele intensității capitalului* (70%) a fost calculat pe baza datelor INS referitoare la investițiile pe ramuri industriale, raportate la numărul de salariaţi.

c. Componenta *structură* (10%), care include:

– *Indicele diversificării sortimentale* (30%) – calculat pentru date la 3 cifre în clasificare STIC (sursa UNCTAD) şi trecute ulterior în clasificarea CAEN la 2 cifre, pentru compatibilitate cu restul indicatorilor;

– *Indicele concentrării geografice* (70%) – care respectă de asemenea formula din metodologia teoretică şi pentru calculul căruia s-au utilizat date UNCTAD.

d. Componenta *exporturi* (30%), formată din:

– *Dinamica exporturilor* (50%), practic indicele exporturilor, calculat la nivel de două cifre în clasificarea CAEN, pe baza datelor INS;

– *Cota de piață externă* (50%), calculată ca indice pentru ponderea comerțului României în comerțul mondial. Calculele au fost făcute, într-o primă etapă, pe baza datelor disponibile, respectiv la nivel de 3 cifre în clasificarea STIC (sursa: UNCTAD) şi ulterior s-a trecut la convertirea acestora în clasificarea CAEN, prin calcularea mediilor aritmetice pentru valorile grupelor aferente fiecăreia din clasele CAEN – 2 cifre.

Având însă în vedere că ICCS surprinde doar creșterea/scăderea competitivității față de un an de referință, la cererea beneficiarului a fost realizată

o ierarhizare a situației competitivității manifestate pe o anumită perioadă (alegând perioada 2002-2004). Cele două elemente – ICCS şi ierarhia competitivității – trebuie interpretate ca fiind complementare: ICCS oferă o imagine despre industriile cele mai dinamice, iar ierarhia determină situația la un moment dat.

Urmărind compatibilizarea cu ICCS, metodologia de ierarhizare utilizează aceleaşi patru componente, cu aceleaşi ponderi. Diferența principală față de ICCS este că pentru indicatorii din interiorul celor patru componente nu se utilizează indici, ci valori reale. În plus, structura indicatorilor este, aşa cum se poate observa mai jos uneori diferită.

Cum fiecare indicator reprezintă criterii de evaluare a competitivității, pentru fiecare criteriu s-a acordat câte o notă, de la 1 la 22 (pentru cea mai competitivă) pentru fiecare dintre ramurile industriale, iar în final s-au agregat aceste scoruri pentru fiecare ramură, păstrând ponderările din ICCS.

Componentele ierarhiei competitivității

a. Componenta *producție* (40%), care cuprinde:

– *Productivitatea muncii* (70%) – raportul între valoarea adăugată brută şi costul forței de muncă – pentru ambele am utilizat valori medii pe perioada 2002-2004;

– *Randamentul capitalului*[1] (30%) – raportul între valoarea adăugată brută (media pe perioada 2002-2004) şi capital – pentru care s-a utilizat ca proxy suma investițiilor pe perioada 1995-2004.

b. Componenta *tehnologie* (20%), formată din:

– *Intensitatea investițiilor* (70%) – investițiile (suma investițiilor pe perioada 1998-2004) raportate la numărul de salariați (media 2002-2004);

– *Ponderea întreprinderilor inovative* (30%) – date Community Innovation Survey (CIS IV) pentru perioada 2002-2004.

c. Componenta *structură* (10%), care include:

– *Gradul de diversificare sortimentală* (30%) arată măsura în care structura exporturilor unui sector j se deosebeşte de cea a exporturilor mondiale în ramura respectivă:

$$DX_j = \frac{\sum_i |h_{ij} - h_i|}{2}$$

unde:

h_{ij} este ponderea produsului *i* în totalul exportului sectorului *j*;

h_j este ponderea produsului *i* în totalul exporturilor mondiale ale sectorului *j*.

[1] Obiectivul introducerii randamentului capitalului este acela de a putea asigura comparabilitatea între productivitatea ramurilor intensive în muncă.

Acesta măsoară deosebirea structurală în exportul industriei în comparație cu evoluția de pe plan internațional. Creşterea diversificării în exportul de noi produse este privită ca o evoluție pozitivă a competitivității.

Pentru acest indicator s-au utilizat valorile medii pe perioada 2001-2003.

– *Gradul concentrării geografice* (70%) reflectă gradul dependenței de o piață a unui anumit sector. Se calculează:

$$H_i = \frac{\sqrt{\sum_{j=1}^{n}\left(x_{ij}/X_j\right)^2} - \sqrt{\frac{1}{n}}}{1-\sqrt{\frac{1}{n}}}$$

unde:

x_{ij} este valoarea exporturilor sau importurilor pentru țara *j* a sectorului *i*;

X_j totalul exporturilor sau importurilor pentru țara *j*;

n este numărul maxim de țări de-a lungul perioadei de calcul.

Acesta ia valori între 0 şi 1, unde valorile mai apropiate de 1 indică un grad mai mare de concentrare. O evoluție pozitivă a competitivității presupune dependențe mai reduse de piețele de export.

S-au utilizat valorile medii pe perioada 2001-2003.

d. Componenta *exporturi* (30%), formată din:

– *înclinația spre export* (50%) – ponderea exportului în producția ramurii, media pe perioada 2002-2004. S-au utilizat datele INS (producția industrială în prețuri curente exprimată în miliarde lei a fost convertită în milioane euro, unitatea de măsură pentru exporturi);

- *Ponderea în comerțul mondial al ramurii* (50%) – ponderea exporturilor româneşti în exporturile mondiale ale fiecărui sector, media pe perioada 2001-2003.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 306/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE NAȚIONALĂ

CORELAȚIA DINTRE RESTRUCTURAREA ECONOMIEI, INTEGRAREA EUROPEANĂ ŞI DINAMICA PRODUCTIVITĂȚII MUNCII

Florin-Marius PAVELESCU

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

CUPRINS

1. Avantajele şi limitele productivităţii muncii în cuantificarea eficienţei utilizării forţei de muncă 551
2. Imperativele creşterii productivităţii muncii în contextul implementării de noi tehnologii şi a dezvoltării ciclice a economiei 554
3. Evoluţii recente ale productivităţii muncii în Uniunea Europeană 563
4. Factorii determinanţi ai creşterii productivităţii muncii în contextul integrării României în Uniunea Europeană 572
   4.1. Corelaţia dintre dinamica productivităţii muncii şi caracteristicile ofertei de forţă de muncă 572
   4.2. Efectul mobilităţii sectoriale a populaţiei ocupate asupra dinamicii productivităţii sociale a muncii 575
   4.3. Interferenţele dintre dinamica productivităţii muncii şi cea a comerţului exterior 578
5. Concluzii şi recomandări privind îmbunătăţirea calităţii metodelor de cuantificare a eficienţei utilizării forţei de muncă 581

Schimbările sensibile operate în cadrul modelelor de ocupare a forței de muncă pe plan național şi internațional ca urmare a extinderii utilizării noilor tehnologii, precum şi a sporiirii considerabile a gradului de deschidere a economiilor naționale către fluxurile externe de bunuri, servicii şi capital[1], au avut printre principalele obiective sporirea considerabilă a eficienței cu care este utilizat respectivul factor de producție. Modificarea funcționării modelului de ocupare nu implică în mod automat şi sporirea concomitentă a eficienței utilizării forței de muncă, datorită mai multor factori dintre care se pot aminti: gradul de expunere a diferitelor ramuri şi sectoare de activitate la implementarea unor noi tehnologii şi metode de organizare a producției şi a muncii, intensitatea economisirii relative şi absolute a forței de muncă determinată de înnoirea tehnologiilor prezente în cadrul aparatului productiv şi implicit intensitatea substituției dintre forța de muncă şi ceilalți factori de producție. De asemenea, nu trebuie să fie ignorată influența exercitată de raportul dintre cerere şi ofertă în cadrul diferitelor segmente ale pieței forței de muncă, precum şi sistemul de prețuri existent în perioada pentru care se face analiza.

1. Avantajele şi limitele productivității muncii în cuantificarea eficienței utilizării forței de muncă

Pentru evaluarea eficienței utilizării unui factor de producție cel mai adesea se face apel la indicatorul productivitatea respectivului factor, definit ca raportul dintre nivelul outputului şi cantitatea de factor utilizată. Indicatorii de tip "productivitate" aparțin prin excelență staticii comparative, cu alte cuvinte, cuantifică eficiența utilizării unui factor de producție la un moment dat şi într-o măsură mai puțin importantă posibilitățile de menținere sau de creştere a eficienței pe termen mediu şi lung. Ca urmare a faptului că între factorii de producție există, între anumite limite, relații de substituție, productivitățile parțiale ale diferiților factori de producție pot avea dinamici sensibil diferențiate. În condițiile unei societăți în care inovarea tehnologică se manifestă ca un proces continuu şi care are ca principale obiective sporirea valorii adăugate precum şi expansiunea şi rafinarea consumului pentru categorii sociale cât mai largi, forța de muncă este primul factor de producție care se substituie. Drept urmare, productivitatea muncii are un ritm de creştere mai ridicat decât productivitatea totală a factorilor.

[1] Caracteristici ale modificărilor operate în cadrul modelelor de ocupare în ultimele decenii în România, precum şi în țările membre ale Uniunii Europene sunt analizate în lucrarea F.M. Pavelescu – "Remodelarea aparatului productiv şi evoluția structurii populației ocupate", în Colecția "Biblioteca Economică", seria "Probleme economice" nr. 270-271/2007 .

Productivitatea muncii are, în raport cu productivităţile parţiale ale altor factori de producţie, o serie particularităţi care derivă din modul de calcul. Astfel, productivitatea muncii poate fi calculată atât în raport cu numărul de lucrători utilizaţi pentru obţinerea unei anumite cantităţi de output, dar şi în raport cu numărul de ore-om consumate. În primul caz se obţine relativ uşor o estimare a nivelului productivităţii muncii, pornindu-se de la premisa că numărul de ore prestate este egal pentru toţi lucrătorii implicaţi în obţinerea unei anumite cantităţi de output. Dar, în realitate, numărul de ore lucrate în perioada analizată de diferitele categorii de lucrători se poate diferenţia într-o măsură considerabilă. Din acest motiv, productivitatea muncii calculată în raport de numărul fizic de lucrători este în fapt o productivitate aparentă. Un grad mai ridicat de acurateţe în evalaurea nivelului productivităţii muncii, în sensul eficienţei cu care este utilizată forţa de muncă, este calcularea acesteia în varianta orară. Desigur că respectivul mod de calcul presupune existenţa unor date statistice corespunzătoare. De regulă, activităţile cu un profil bine-definit, şi cu un grad de organizare ridicat, cum sunt activităţile desfăşurate în industrie, oferă mai lesne respectivele date statistice. În schimb, în agricultură, precum şi în unele activităţi aparţinând sectorului terţiar se pot întâmpina o serie de dificultăţi în relevarea consumurilor de muncă exprimate în ore-om. Dar, în contextul unei diversificări a formelor de ocupare a forţei de muncă în sensul flexibilizării duratei muncii, evidenţierea numărului de ore-om lucrate devine un indicator deosebit de important în caracterizarea modelului de ocupare şi a eficienţei cu care este utilizată forţa de muncă.

La nivele agregate, productivitatea muncii se exprimă sub formă valorică, ceea ce face ca rolul sistemului de preţuri să fie unul deosebit de important în determinarea productivităţii aparente a muncii. În fapt, productivitatea muncii poate să reflecte nu numai eficienţa cu care este utilizată forţă de muncă, ci şi înzestrarea cu alţi factori de producţie a forţei de muncă, nivelul salariului mediu, ca un rezultat al raporturilor cerere-ofertă de pe piaţa forţei de muncă, nivelul rentabilităţii considerat ca remuneratoriu de către manageri sau întreprinzători, gradul de impozitare a factorilor de producţie şi distribuirea de către autorităţile publice a impozitelor indirecte în cadrul diferitelor activităţi economice. Drept urmare, un nivel ridicat al productivităţii muncii nu înseamnă în mod automat şi o competitivitate sporită. În cazul unei economii cu vădite tendinţe autarhice sau a aplicării unei protecţii exagerate unor ramuri sau activităţi considerate ca având un nivel tehnologic ridicat şi aplicarea unor strategii de substituire a importurilor poate avea ca efect o sporire notabilă pe termen scurt a productivităţii muncii. Însă, aşa cum au demonstrat experienţele statelor care au adoptat respectivul tip de politică economică, pe această cale nu se asigură sustenabilitatea sporirii productivităţii muncii, precum şi implementarea rapidă şi fără şocuri de noi tehnologii în cadrul aparatului productiv.

În consecinţă, aprecierile referitoare la dinamica productivităţii muncii într-o perioadă de timp este necesar să fie corelate cu dinamica productivităţii totale

a factorilor. Avînd în vedere formula de calcul propusă de Tornqvist[1], se poate arăta că ritmul de creştere a productivităţii totale a factorilor apare ca un factor de corecţie a dinamicii productivităţii muncii în funcţie de consumul şi al altor factori de producţie. O astfel de metodologie de analiză vine în sprijinul ideii că productivitatea muncii reprezintă indicatorul sintetic de cuantificare a eficienţei utilizării forţei de muncă, în timp ce productivitatea totală a factorilor relevă ritmul progresului tehnic[2]. Un asemenea demers presupune existenţa unei baze de date foarte bine puse la punct referitoare la un număr cât mai mare de factori de producţie care contribuie la realizarea outputului unei entităţi economice, precum şi evaluări de mare acurateţe referitoare la ponderea în cheltuielile totale a respectivilor factori de producţie.

[1] L. Tornqvist, - "The Bank of Finland's consumption price index", în Bank of Finland, Buletin lunar nr. 10/1936.

[2] R. Solow, "Technical change and the aggregate production function", în Review of Economics and Statistics nr. 39/1957.

2. Imperativele creşterii productivităţii muncii în contextul implementării de noi tehnologii şi a dezvoltării ciclice a economiei

La nivel macroeconomic, ritmul de creştere a productivităţii muncii este puternic influenţat de etapa de dezvoltare în care se află ţara analizată, de raporturile care se stabilesc între actorii sociali, de specificul cadrului instituţional, de interdependenţele dintre diferitele ramuri şi sectoare de activitate, precum şi de contextul internaţional. Astfel, dinamica productivităţii muncii este în mod esenţial influenţată de faza de dezvoltare în care se află aparatul productiv. Experienţa acumulată până în prezent aduce multiple argumente în favoarea ideii evoluţiei ciclice a aparatului productiv, respectiv a unei faze ascendente în care aparatul productiv se reconstruieşte pe baza unei noi paradigme ştiinţifice şi tehnologice şi a unei faze descendente în care are loc o largă difuziune a tehnologiilor şi metodelor de organizare a producţiei şi a muncii concordante cu paradigma respectivului aparat productiv.

În faza ascendentă, posibilităţile de sporire în ritm rapid a productivităţii muncii sunt relativ reduse. Între factorii care determină respectiva tendinţă se numără insuficienta difuzare a tehnologiilor de tip nou în cadrul aparatului productiv şi oferta încă redusă din punct de vedre cantitativ şi calitativ de factori de producţie. Din acest motiv, se poate aprecia că, din punct de vedere economic, paradigma sub care se acţionează în cadrul fazei ascendente a ciclului dezvoltării aparatului productiv este cea a ofertei. Cu alte cuvinte, asigurarea dezvoltării economiei şi implicit creşterea eficienţei utilizării forţei de muncă este condiţionată de înlăturarea restricţiilor de pe latura ofertei de factori de producţie, dar şi de asigurarea concordanţei dintre caracteristicile tehnologiilor dominante şi cadrul instituţional.

În faza descendentă, pe fondul extinderii utilizării noilor tehnologii şi a redefinirii legăturilor dintre activităţile şi sectoarele existente la un moment dat în economie, concomitent cu apariţia altora noi se creează premisele unei sporiri sensibile a productivităţii muncii. Datorită faptului că oferta de factori de producţie este în linii mari adaptată la cerinţele de funcţionare ale aparatului productiv, paradigma sub care se desfăşoară activitatea economică este cea a cererii. În condiţiile unei abundenţe relative de factori de producţie, menţinerea unui nivel ridicat al cererii finale de bunuri şi servicii are un impact pozitiv asupra dinamicii productivităţii muncii, fapt teoretizat prin intermediul legii Kaldor-Verdoom.

Respectiva lege a avut meritul de a oferi explicaţii pertinente relative la dinamica productivităţii muncii în perioada de refacere şi apoi de devoltare a economiilor europene şi nord-americane în cursul a trei decenii care au urmat celui de Al Doilea Război Mondial. În cursul celei de a doua jumătăţi a anilor ‘70 această legitate economică şi-a pierdut din puterea explicativă, în contextul celor

două şocuri petroliere şi a începerii tranziției spre societatea postindustrială, concretizată în primenirea aparatului productiv prin introducerea de noi tehnologii, sensibil diferite de cele care contribuiseră anterior la realizarea unei economii în care industria deținea rolul determinant în generarea de valoare adăugată şi ocuparea populației în vârstă de muncă.

Este important de subliniat că tehnologiile care au contribuit la realizarea industrializării de bază şi apoi a dezvoltării structurilor industriale au fost concepute sub paradigma mecanicii. Dar, în susținerea industrializării şi implicit a sporirii considerabile a utilizării forței de muncă un rol însemnat a revenit şi conceperii unor metode de organizare a producției şi a muncii concordante cu tehnologiile introduse în cadrul aparatului productiv. Pe parcursul secolului al XX-lea modelul dominant al organizării producției şi a muncii, atât în țările industrializate cât şi în cele în curs de industrializare, a fost taylorismul. Pornind de la principiul enunțat inițial de A. Smith conform căruia diviziunea muncii duce la o creştere substanțială a productivității muncii respectivul mod de organizare a producției şi a muncii a adoptat o concepție mecanicistă referitoare la motivațiile care duc la performanța lucrătorilor implicați în cadrul proceselor de producție industriale. De asemenea, prin intermediul sistemului de normare a muncii, a fost impusă o considerabilă intensitate a muncii. Din acest motiv, în forma clasică a sistemului taylorist este destul de dificil de departajat creşterea reală a productivității muncii, în sensul sporirii rodniciei muncii, de mărirea intensității muncii. Aplicat în practică sistemul de organizare a producției şi a muncii menționat anterior s-a dovedit a fi un factor de creştere a sinergiei şi performanței unui aparat productiv dominat de tehnologiile mecanice, în contextul existenței întreprinderilor oligopoliste şi a unei forțe de muncă eterogene din punctul de vedere a nivelului de educație şi pregătirii profesionale.

În condițiile apariției şi extinderii tehnologiilor concepute pe baza electronicii şi a descentralizării rapide a activității economice metodele de organizare a producției şi a muncii de tip taylorist au început să fie tot mai contestate, în studiile de specializate, vorbindu-se tot mai mult de posttaylorism. Metodele alternative de organizare a producției şi a muncii care au fost propuse nu au fost puține. Inițial, respectivele metode au avut ca sursă de inspirație stilul japonez de organizare a producției şi a muncii, care acorda o mai mare autonomie în activitatea angajaților la locul de muncă.

Deşi a fost şi este în continuare criticat pentru caracterul său rigid, sistemul taylorist nu a fost complet abadonat. Potrivit unor studii recente[1] în Uniunea Europeană pot fi actualmente identificate patru mari tipuri de organizare a producției şi a muncii, respectiv:

a) organizare care se învață în mod discreționar;

[1] E.Lorenz, A. Valeyre – "Organizational innovation, human ressource management and labour market structure: a comparison of EU.15", în Journal of Industrial Relations, nr. 47(4) /2005.

b) linia de producție în flux;
c) taylorism;
d) organizare simplă.

Organizarea pe baza învățării discreționare este caracterizată printr-un nivel ridicat de autonomie în desfăşurarea activității la locul de muncă, în paralel cu nivele ridicate ale proceselor de învățare, rezolvarea problemelor şi complexitatea sarcinilor de lucru.

La fel ca şi în cazul organizării pe baza învățării discreționare, *linia de producție în flux* implică acordarea unei atenții deosebite proceselor de rezolvare a problemelor şi de învățare, dar este caracterizată de nivele scăzute de autonomie ale lucrătorilor în alegerea metodelor de muncă, determinând astfel o monotonie a activității desfăşurate. Pentru a se limita acest impediment, se practică rotația locurilor de muncă şi lucrul în echipă. De asemenea, efortul în procesul muncii este accentuat de normele de calitate a producției.

În acest context, "taylorismul" este, în esență, opusul organizării pe baza învățării discreționare, deoarece determină o activitate extrem de monotonă şi nivele reduse ale activităților care au drept scop învățarea şi rezolvarea problemelor.

Organizarea simplă este caracterizată prin sarcini de lucru mai puțin complexe, dar mai puțin monotone decât în cazul liniilor de producție şi a taylorismului. Ea poate fi apreciată ca fiind cea mai individualistă dintre cele patru mari tipuri de organizare a producției şi a muncii prezentate anterior.

Din analiza comparativă a formelor de organizare a producției şi a muncii, se poate aprecia că "organizarea pe baza învățării discreționare" este cea mai potrivită pentru a stimula realocarea resurselor ca răspuns la modificările din mediul economic, valorificarea "rentelor de dezechilibru", accelerarea diseminării de noi tehnologii şi susținerii efortului inovațional propriu. Investigațiile efectuate (Third Survey on European Working Conditions, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions) relevă faptul că, la nivelul vechilor state-membre ale Uniunii Europene (UE-15), ponderea respectivei forme de organizare a producției şi a muncii reprezenta circa 40% din totalul salariaților. Proporții superioare mediei au fost înregistrate în Olanda, Danemarca, Suedia, Finlanda, Austria şi Germania, în timp ce gradul de extindere avea cele mai mici valori în Grecia, Spania, Irlanda, Portugalia şi Italia.

În contextul intrării într-o nouă fază ascendentă a ciclului evoluției aparatului productiv, precum şi a modificării considerabile a mediului economic internațional, demersul în plan teoretic pentru identificarea factorilor care condiționează dinamica productivității muncii s-a diferențiat şi îmbogățit într-o manieră considerabilă. Astfel, a fost subliniat rolul calității pregătirii profesionale în susținerea promovării progresului tehnologic şi implicit a sporirii rapide a

productivităţii muncii, prin intermediul teoriei creşterii economice endogene[1], şi a motivării personalului, prin intermediul teoriei salariului de eficienţă[2].

[1] Respectivul cadru teoretic reprezintă o relaxare a premiselor avute în vedere în modelul de creştere economică de sorginte neoclasică elaborat de R. Sollow. Astfel, se arată că forţa de muncă nu constituie un factor de producţie omogen, componentele sale aducând contribuţii diferenţiate la susţinerea ritmului de creştere economică. Drept urmare, se poate vorbi de randamente de scară crescătoare pentru personalul cu pregătire superioară de o calitate deosebită, care este definit drept "capital uman". Fiind vorba de încă o formă de capital, acesta este introdus în modelul de creştere economică şi tratat la fel ca şi capitalul fizic, respectiv este dependent de investiţiile necesare pentru formarea sa şi este supus procesului de depreciere. În aceste condiţii se obţine aşa-numitul model Sollow extins. Un nivel ridicat al calităţii capitalului uman este important nu numai pentru mai buna funcţionare a aparatului productiv, ci şi pentru crearea de noi tehnologii şi difuzarea acestora. În ultimii ani, în unele lucrări de specialitate (A. Arundel, E.Lorenz, B-Å. Lunvall, A. Valeyre - The organization of work and innovative performance: a comparison of the EU-15, 11-th International Schumpeter Society Conference, Sophia Antipolis, 2006) se insistă tot mai mult asupra ideii că personalul cu înaltă calificare are în mod potenţial o mare capacitate de adaptare la un mediu economic deosebit de dinamic, ceea ce îi permite să obţină importante creşteri ale productivităţii muncii prin realocarea resurselor în contextul schimbării condiţiilor din mediul economic şi social. Pe această cale se asigură posibilitatea valorificării "rentelor de dezechilibru" determinate de progresul tehnologic. De asemenea, se insistă asupra ideii că, indiferent de nivelul iniţial al tehnologiei, ţara cu cel mai ridicat nivel al capitalului uman va deveni un lider tehnologic şi va acţiona ca o "locomotivă" prin extinderea frontierei producţiei. Pe termen lung, ţara-lider şi urmăritorii săi vor avea aceiaşi rată de creştere economică , chiar şi în condiţiile unor diferenţe ale calităţii capitalului uman. Dar nivelul tehnologic al ţării-lider nu poate fi depăşit de o altă ţară cu un nivel mai scăzut al capitalului uman (cf. J. Benhabib, M.Spiegel – „The role of human capital in economic development. Evidence from aggregate cross-country data", Journal of Monetary Economics no 34/1994).

[2] Teoria salariului de eficienţă porneşte de la premisa că salariul oferit de patroni sau manageri este mai mare decât cel care echilibra raportul cerere- ofertă pe piaţa forţei de muncă. Chiar dacă un asemenea mod de stabilire a remunerării muncii determină menţinerea unei rate a şomajului mai ridicate decât cea naturală, el este practicat deoarece:

a) un nivel ridicat al salariilor are o influenţă pozitivă asupra alimentaţiei, iar lucrătorii mai bine hrăniţi sunt mai sănătoşi şi implicit mai productivi;

b) un nivel ridicat al salariului diminuează fluctuaţia forţei de muncă, ceea ce diminuează costurile determinate de părăsirea firmei de către unii lucrători şi cele aferente recrutării, angajării şi instruirii de noi lucrători;

c) salariile mai ridicate stimulează sporirea calităţii forţei de muncă de care dispune o firmă. În cazul când salariile ar fi diminuate, cei mai buni lucrători ar pleca, iar în aceste condiţii s-ar majora proporţia celor cu pregătire profesională scăzută, ceea ce ar favoriza fenomenul de selecţie adversă. Prin plata unor salarii semnificativ mai ridicate decât cele de echilibru, se limitează fenomenul selecţiei adverse, se ameliorează calitatea forţei de muncă, potenţialul de inovare tehnologică şi implicit nivelul productivităţii muncii. Este important de subliniat că, în cadrul firmelor generatoare sau utilizatoare de tehnologii de vârf, nivelul salariilor acţionează ca un veritabil factor de producţie, deoarece asigură premisele stabilităţii capitalului uman şi concentrarea eforturilor pentru susţinerea procesului de inovare tehnologică;

Preocupările pentru identificarea factorilor care determină sporirea rapidă a productivității muncii, în condițiile actualei faze ascendente a ciclului secular, sunt determinate de noile caracteristici ale mediului economic internațional. Sporirea continuă a gradului de globalizare şi integrare suprastatală a activității economice, concomitent cu apariția unor noi state care se industrializează, are drept rezultat o intensificare a concurenței, ceea ce acționează ca stimulent pentru asigurarea unei creşteri continue a productivității muncii. Un alt factor care impune o sporire rapidă a productivității muncii îl reprezintă fenomenul de îmbătrânire demografică din țările dezvoltate care până în prezent au avut un rol major în derularea proceselor de inovare tehnologică. Pentru a se evita blocaje majore ale creşterii economice şi dezvoltării sociale, reducerea cantitativă a ofertei de forță de muncă este necesar să fie compensată prin sporirea constantă a productivității muncii şi competitivității produselor şi serviciilor.

Decalajele legate de nivelul de dezvoltare economică şi potențial tehnologic dintre țări pot acționa diferențiat asupra ritmurilor de creştere a productivității muncii. Apelând la un limbaj schumpeterian se pot deosebi două mari grupe de țări, respectiv țări inovatoare care, posedând un potențial tehnologic ridicat şi un sistem național de inovare bine pus la punct, realizează străpungeri ale frontierei producției, şi țări imitatoare care înregistrează decalaje față de țările dezvoltate, dar în care au fost create condițiile unei creşteri economice stabile[1]. Între cele două categorii de țări diferențialul de creştere a productivității muncii se modifică în funcție de etapa de dezvoltare a complexelor economice naționale. Creşterea productivității muncii este mai rapidă în țările inovatoare, comparativ cu țările imitatoare în contextul primelor faze ale introducerii de noi tehnologii în cadrul aparatului productiv al țărilor inovatoare, țările imitatoare nedispunând încă de capabilitățile tehnologice care să le permită să țină pasul cu evoluțiile din țările inovatoare. Ulterior, decalajul de productivitate a muncii dintre cele două grupuri de țări tinde să se reducă, pe măsură ce se produce transferul unor componente ale noilor tehnologii spre țările imitatoare. În această ultimă categorie de țări, posibilitățile de sporire rapidă a productivității muncii depind nu numai de intensitatea transferului tehnologic, ci şi de capacitatea de a adapta noile tehnologii la specificul local, precum şi de calitatea pregătirii profesionale a capitalului uman implicat în susținerea efortului de modernizare a aparatului productiv şi de compatibilizare a acestuia cu cel din țările inovatoare. În contextul existenței unui grad ridicat de

d) un nivel ridicat al salariului poate reprezenta un factor important pentru mobilizarea eforturilor tuturor categoriilor de lucrători în vederea îmbunătățirii propriei lor activități şi degrevarea managerilor de efortul de a monitoriza eficient activitatea angajaților. Un nivel ridicat al salariilor va determina şi o diminuare, a altui fenomen negativ prezent în cadrul firmelor, şi cu precădere al celor de mari dimensiuni şi anume hazardul moral. De asemenea, va creşte pierderea care ar fi suportată de angajați în cazul concedierii.

[1] A. Gaglio - Technology gap theory of international trade. A survey, UNCTAD, New York, 1991.

adaptabilitate a capitalului uman la cerinţele preluării de noi tehnologii din ţările cele mai dezvoltate, distanţa faţă de frontiera producţiei poate acţiona ca un stimulent pentru creşterea productivităţii muncii.

Ritmul de creştere a productivităţii muncii este puternic influenţat şi de cadrul instituţional existent în fiecare ţară. Şi aceasta deoarece, în cadrul fiecărei economii naţionale, este necesar să se realizeze o armonizare a intereselor nu întotdeauna convergente ale actorilor sociali. În funcţie de caracteristicile fiecărei etape de dezvoltare există un interval al ritmurilor de creştere a productivităţii muncii care asigură atât sustenabilitatea creşterii economice, cât şi un grad ridicat de ocupare a forţei de muncă, mobilitatea şi coeziunea socială. Un ritm de creştere situat sub respectivul interval este, de cele mai multe ori, rezultatul unor deficite de asimilare a noilor tehnologii. Un ritm de creştere a productivităţii muncii situat peste intervalul respectiv poate duce la o tensionare a pieţei forţei de muncă, datorită reducerii, pe termen scurt, a posibilităţilor de ocupare a forţei de muncă. În contextul unor ritmuri ridicate de creştere a productivităţii muncii apar o serie de noi provocări în plan economic şi social. În acest caz, are loc o reducere bruscă a consumurilor de muncă nu numai în activităţile unde are loc creşterea productivităţii muncii, ci şi în ramurile sau activităţile adiacente. Drept urmare, pot avea loc pierderi de locuri de muncă.

Pentru evitarea unor astfel de evoluţii cu impact negativ asupra funcţionării pieţei forţei de muncă şi coeziunii sociale, un rol important revine cadrului instituţional referitor la dialogul social sau dezvoltarea regională şi locală. În acest fel, relaţia dintre creşterea productivităţii muncii şi ocuparea forţei de muncă este modelată cu scopul de a se obţine un nivel ridicat al eficienţei utilizării resurselor de forţă de muncă, nu numai sub aspectul creşterii nivelului valorii adăugate pe o persoană ocupată, ci şi al asigurării calităţii locurilor de muncă (un nivel corespunzător de remunerare a muncii, precum şi condiţii adecvate de muncă), sau a posibilităţilor de îmbunătăţire a pregătirii profesionale.

Cadrul instituţional al pieţei forţei de muncă joacă, indirect, un rol deloc neglijabil în concretizarea evoluţiei productivităţii muncii în cursul ciclului scurt al activităţii economice. În plan teoretic, au fost puse în evidenţă două tipuri principale de corelaţie între dinamica productivităţii muncii şi cea a stării generale a economiei, respectiv:

a) *o evoluţie prociclică a productivităţii muncii,* aceasta înseamnând că se înregistrează sporuri rapide ale productivităţii muncii în cursul perioadei de boom şi reduceri relative sau chiar absolute ale nivelului indicatorului în timpul recesiunii cu scopul de a se limita sporirea ratei şomajului. Astfel, se aduc argumente în sprijinul concepţiei keynesiene potrivit căreia existenţa unei cereri robuste de bunuri şi servicii este una dintre premisele importante în asigurarea unui nivel ridicat al eficienţei utilizării forţei de muncă.

b) *o evoluţie anticiclică a productivităţii muncii* care, pornind de la premisele concepţiei neoclasice, presupune că cele mai mari sporuri ale productivităţii muncii se înregistrează în timpul recesiunii, datorită faptului că în

respectiva perioadă are loc eliberarea masivă a personalului devenit excedentar, concomitent cu reînnoirea semnificativă a aparatului productiv şi îmbunătăţirea metodelor de organizare a producţiei şi a muncii. Ulterior, pe măsura relansării activităţii economice, ritmul de creştere a productivităţii muncii se moderează.

Din punctul de vedere al ocupării forţei de muncă, o evoluţie prociclică a productivităţii muncii apare ca fiind mai avantajoasă. Dar, concretizarea tipului de evoluţie a productivităţii muncii este determinată nu numai de acţiunea factorilor externi sau instituţionali adiacenţi pieţei forţei de muncă, dar şi de redefinirea relaţiilor dintre ramurile şi sectoarele de activitate referitoare la generarea de bunuri şi servicii, pe de o parte, şi ocuparea forţei de muncă, pe de altă parte.

Spre deosebire de perioada de formare a structurilor industriale, când industria şi construcţiile, care constituiau ramurile emblematice ale noului tip de aparat productiv, au generat nu numai un număr impresionant de locuri de muncă, ci şi o dinamică accelerată a productivităţii muncii, în cursul tranziţiei spre societatea postindustrială relaţia dintre ocuparea forţei de muncă şi productivitatea muncii la nivel sectorial a avut un grad ridicat de complexitate. Imperativul realizării rapide în ţările dezvoltate a restructurării industriale cu scopul de a face faţă concurenţei ţărilor nou-industrializate a determinat o sporire sensibilă a productivităţii muncii în sectorul industrial, obţinută cu preţul reducerii drastice a efectivelor de lucrători din ramurile respective. În schimb, în sectorul terţiar cerinţele de creştere a productivităţii muncii au fost relaxate, astfel încât în mod absolut şi relativ acesta şi-a sporit rolul în ocuparea forţei de muncă. Drept urmare, au fost create premisele unei creşteri economice dezechilibrate din punct de vedere al utilizării resurselor umane, teoretizate de W.Baumol[1,2]. Respectivul tip de creştere economică presupune că, datorită accentuării diferenţelor nivelului de productivitate a muncii de la nivelul ramurilor şi sectoarelor de activitate, ocuparea forţei de muncă devine tot mai dependentă de activităţile cu cele mai scăzute niveluri de productivitate a muncii. Pe termen lung, o asemenea evoluţie ar conduce la segmentarea pieţei forţei de muncă, dualism tehnologic şi la blocarea creşterii economice pe termen lung. Această teorie reflecta, în bună măsură, realităţile din ţările cu economie de piaţă consolidată. Este de menţionat că, în perioada menţionată, se manifesta şi "paradoxul Sollow"[3] care exprima faptul că extinderea tehnologiilor informaţionale încă nu determinase o sporire substanţială a productivităţii muncii.

[1] W. Baumol – "Macroeconomics of unbalanced growth growth. The anatomy of urban crises", American Economic Review no 57/1967.

[2] W. Baumol – "Paradox of services exploiding costs", în R. v. Thys, R. Schettkat (ed.) - The growth of services industries. The paradox of exploiding costs and persistent demand, Edward Elgar Chettenham, 2001.

[3] Denumirea acestui concept teoretic provine de la afirmaţia făcută de R.Sollow într-un articol intitulat "We'd better watch out "şi publicat la data de 12 iule 1987 în ziarul New York Times

Pe parcursul anilor '90 şi ulterior, sectorul terțiar a suferit profunde transformări în sensul că în cadrul său ponderea activităților tradiționale cu un nivel redus al productivității muncii s-a diminuat considerabil în favoarea unor activități legate de tehnologiile informaționale sau de activitățile financiare. Totodată, în condițiile descentralizării activității economice facilitate de extinderea utilizării tehnologiilor informaționale, sectorul terțiar a preluat unele funcții deținute anterior de sectorul industrial[1]. Drept urmare, argumentele oferite de W. Baumol au început să fie puse sub semnul întrebării. Studii comparative între țările dezvoltate arată că nu există o legătură clară între nivelul productivității muncii şi expansiunea ocupării forței de muncă în cadrul sectoarelor economiei. În fapt s-a detectat o legătură pozitivă între nivelul productivității muncii şi crearea de noi locuri de muncă în cadrul serviciilor destinate întreprinderilor şi tranzacțiilor imobiliare[2].

Serviciile au devenit principalul sector economic nu numai din punct de vedere al ocupării forței de muncă, ci şi din punct de vedere al contribuției la crearea valorii adăugate. La o asemenea evoluție a contribuit atât extinderea tehnologiilor informaționale sau modificările operate în cadrul instituțional, cât şi dinamica favorabilă a prețurilor relative[3]. În consecință, nivelul productivității

---

în care afirma:" era computerelor se poate vedea oriunde, dar nu şi în statisticile referitoare la productivitatea muncii".

[1] Faptul că sectorul terțiar îşi sporeşte tot mai mult rolul în derularea activităților economice face necesară adoptarea unei viziuni dezagregate asupra acestuia şi regruparea activităților în trei mari grupe de servicii şi anume: a) servicii de distribuție şi rafinare a consumului în care sunt cuprinse ramurile comerț, hoteluri-restaurante şi alte servicii personale şi sociale; b) servicii de infrastructură fizică şi susținere a dezvoltării afacerilor în care pot fi integrate transporturile, depozitarea şi comunicațiile, activitățile de intermediere financiară, tranzacțiile imobiliare şi serviciile prestate întreprinderilor; c) serviciile de infrastructură socială în care sunt reunite învățământul, ocrotirea sănătății şi administrația publică.

[2] xxx - Employment in Europe 2005, Brussels.

[3] Experiența istorică de până acum relevă faptul că una dintre legitățile perioadelor de profunde mutații în cadrul aparatului productiv o constituie evoluția prețurilor relative în favoarea ramurilor aparținând sectorului care tinde să devină emblematic pentru societate. Acest lucru s-a manifestat nu numai în ultimele decenii în cazul sectorului de servicii, ci şi în contextul realizării structurilor industriale de bază, indiferent de modul concret de transpunere în practică a acestui proces, respectiv prin intermediul mecanismelor economiei de piață sau a celor ale economiei de comandă. În cazul tranziției la societatea postindustrială, legitatea menționată anterior a fost detectată încă în cursul anilor 1980, cf. A. Vela - Societatea industrială în confruntare cu ea însăşi, Editura Politică, Bucureşti, 1987.

muncii pe ansamblul sectorului terțiar a devenit semnificativ mai ridicat decât cel înregistrat la nivelul economiei naționale în multe țări nu numai în prețuri hedonice[1], ci şi în prețuri curente.

[1] Prețurile hedonice țin seama de calitatea produselor fabricate şi a serviciilor prestate şi nu de raportul dintre cerere şi ofertă cum este cazul prețurilor curente (de piață). Este de notat că, la începutul anilor '90, când deşi comunitatea ştiințifică din domeniul economic sesizase importanța dezvoltării serviciilor pentru susținerea creşterii economice s-a apelat la folosirea prețurilor hedonice pentru a se demonstra că între sectorul industrial şi cel terțiar decalajul de productivitate a muncii nu este unul real, ci determinat de distorsiunile din sistemul real de prețuri care nu reflectau corespunzător calitatea unor inputuri generate de sectorul terțiar şi utilizate de celelalte ramuri economice.

3. Evoluții recente ale productivității muncii în Uniunea Europeană

În contextul unui mediu economic extern deosebit de dinamic, determinat de extinderea rolului tehnologiilor informaționale şi de extinderea fenomenului de globalizare a relațiilor economice, stimularea creşterii productivității muncii se constituie ca una dintre principalele componente ale politicilor economice promovate la nivel național sau al grupărilor de state, indiferent de nivelul de dezvoltare atins la un moment dat. Un exemplu în acest sens îl constituie evoluția productivității muncii în Uniunea Europeană. Chiar dacă refacerea economiei după cel de Al Doilea Război Mondial în țările din vestul bătrânului continent şi ulterior demararea procesului de integrare europeană a reprezentat un real succes în cursul perioadei 1946-1975 denumită în literatura de specialitate de limbă franceză "les trentes annees glorieux" (cei treizeci de ani glorioşi) a continuat să se mențină un decalaj important față de nivelul productivității muncii din SUA, țară care poate fi considerată ca fiind situată pe frontiera producției. Din acest motiv, după 1975 au fost adoptate măsuri care au determinat în Uniunea Europeană o dinamică a productivității muncii pe termen lung apropiată de cea din Statele Unite. Acest fenomen, pozitiv la prima vedere, a avut şi reversul său, şi anume încetinirea ritmului de creare de noi locuri de muncă în raport cu evoluția populației active, ceea ce a dus la sporirea ratei şomajului. Pentru a se concilia cerințele sporirii constante a productivității muncii cu cele ale limitării majorării ratei şomajului, în anii '80 multe dintre țările vest-europene au încercat, prin intermediul unor măsuri de politică macroeconomică, să modeleze ritmul de creştere al PIB în sensul prelungirii duratei ciclului scurt al economiei şi evitării intrării bruşte în recesiune. De asemenea, au fost reduse cerințele de sporire a productivității muncii în cadrul sectorului de servicii[1]. În cursul anilor '90, relația dintre dinamica productivității muncii şi cea a ocupării forței de muncă a devenit mult mai complexă comparativ cu perioada anterioară. Astfel, în perioada 1990-1994 se poate remarca o stare de recesiune pe piața forței de muncă, deşi PIB a avut o continuă creştere. În aceste condiții, în perioada respectivă s-a vorbit despre o creştere economică fără crearea de noi locuri de muncă (jobless growth). Ulterior, în perioada 1994-2000 cererea de forță de muncă s-a înviorat considerabil mai ales după adoptarea şi implementarea, după 1997, a Strategiei europene a ocupării forței de muncă, fapt care i-a determinat pe experții OECD să vorbească despre "maşina europeană de creat locuri de muncă". Sporirea numărului persoanelor ocupate

[1] O analiză a evoluției productivității muncii pe ansamblul economiei şi la nivel sectorial în unele țări vest-europene, în cursul anilor 1980 este realizată în F.M. Pavelescu - Progresul tehnologic şi ocuparea forței de muncă, Editura IRLI, Bucureşti, 1997

a avut loc într-un ritm mai lent decât cel al creşterii productivităţii muncii[1].

Şi după anul 2000, numărul de persoane ocupate în ţările-membre ale Uniunii Europene a continuat să sporească. Dar corelaţia dintre dinamica productivităţii sociale a muncii şi cea a populaţiei ocupate s-a diferenţiat considerabil de la o ţară la alta. În sprijinul acestei afirmaţii stau estimările de tip *cross-country* a elasticităţii propriu-zise a PIB în raport cu populaţia ocupată şi implicit a funcţiei de producţie $Y= A*L^{\alpha}$ pentru fiecare an al perioadei în mod separat pentru ţările-membre ale Uniunii Europene înainte de 1 mai 2004 (UE-15) şi pentru ţările care au aderat la 1 mai 2004 (NMS) pentru fiecare an al perioadei 2000-2005. Examinarea datelor referitoare la vechile state-membre ale Uniunii Europene (UE-15) relevă faptul că elasticităţile propriu-zise ale PIB în raport cu populaţia ocupată sunt pozitive, dar subunitare în cinci dintre cei şase ani analizaţi, excepţia fiind consemnată în anul 2002 (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

Valorile estimate ale funcţiei $Y= A*L^{\alpha}$ de tip *cross-country* şi a factorilor determinanţi ai acestora în ţările-membre ale Uniunii Europene înainte de 1 mai 2004 (UE-15), pentru anii 2000-2005

Anul	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ln A	0,0272	0,0217	0,0108	0,0109	0,0226	0,0129
α	0,7880	0,1343	1,0114	0,9665	0,6153	0,7777
ln Y_{geom}	0,0452	0,0241	0,0178	0,0152	0,0274	0,0217
ln L_{geom}	0,0228	0,0174	0,0069	0,0044	0,0078	0,0114
ln Y_{geom}/ln L_{geom}	1,9818	1,3860	2,5756	3,4224	3,5132	1,9044
Cv(ln Y)/Cv(lnL)	0,5320	0,1058	0,6504	0,4097	0,2490	0,5039
R(lnY;lnL)	0,7474	0,9153	0,6038	0,6893	0,7033	0,8104
F	16,455	67,150	7,458	11,766	12,721	24,875

ln A= logaritmul natural al variabilei A;

α=valoarea estimată a elasticităţii PIB în raport cu populaţia ocupată;

ln Y_{geom}= logaritmul natural al mediei geometrice a indicilor PIB în anul analizat ;

ln L_{geom}= logaritmul natural al mediei geometrice a indicilor populaţiei ocupate în anul analizat;

ln Y_{geom} / ln L_{geom}= raportul dintre logaritmul natural al mediei geometrice a indicilor PIB şi logaritmul natural al mediei geometrice a indicilor populaţiei ocupate în anul analizat;

R(lnY;lnL) = coeficientul de corelaţie dintre logaritmul indicilor PIB şi logaritmul indicilor populaţiei ocupate în anul analizat;

Cv(ln Y)/Cv(lnL) = raportul dintre coeficientul de variaţie al logaritmilor naturali ai indicilor PIB şi logaritmii naturali ai indicilor populaţiei ocupate în anul analizat;

[1] În lucrarea F.M. Pavelescu, V. Platon – "Proiectarea unor modele de funcţionare a pieţei forţei de muncă în România compatibile cu cerinţele integrării europene", Caietul ESEN-2 nr. 36/2002 sunt prezentate aspectele definitorii ale relaţiei dintre productivitate şi ocuparea forţei de muncă în Uniunea Europeană, în cursul ultimului deceniu al secolului al XX-lea.

F = valoarea calculată a testului Fisher.
Calculat după Employment in Europe 2006.

În condiţiile în care atât media geometrică a indicilor PIB, cât şi a indicilor populaţiei ocupate este mai mare de 100%, valorile estimate ale indicatorului menţionat anterior relevă existenţa unei corelaţii negative între modificarea relativă a numărului persoanelor ocupate şi cea productivităţii sociale a muncii[1].

La obţinerea unor valori subunitare ale elasticităţilor propriu-zise ale PIB în raport cu populaţia ocupată contribuie în mod esenţial faptul că mărimea coeficienţilor de variaţie a logaritmilor indicilor populaţiei ocupate a fost în fiecare an mai mare decât cea a respectivului indicator calculate în cazul PIB. Cu alte cuvinte, modificarea relativă a populaţiei ocupate a fost de mai mare intensitate decât cea a PIB. Coeficientul de corelaţie dintre logaritmul indicilor PIB şi logaritmul indicilor populaţiei ocupate a luat, în cei mai mulţi ani ai perioadei analizate, valori moderate, cuprinse între 0,6038 şi 0,8104. Excepţia de la regulă o constituie anul 2001, când valoarea indicatorului sus-amintit a fost sensibil mai ridicată (0,9153).

Aplicarea modelului de analiză descris anterior pentru statele care au aderat la Uniunea Europeană la 1 mai 2004 conduce la rezultate sensibil diferite. Astfel, elasticitatea propriu-zisă a PIB în raport cu populaţia ocupată ia valori pe o plajă largă, respectiv între 0,1004 şi 1,0767 (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2

Valorile estimate ale funcţiei $Y= A*L^{\alpha}$ de tip *cross-country* şi a factorilor determinanţi ai acestora în ţările care au aderat la Uniunea Europeană la 1 mai 2004 (UE-15), pentru anii 2000-2005

Anul	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ln A	0,0488	0,0341	0,0321	0,0298	0,0464	0,0427
α	0,1004	0,4026	0,6757	0,8182	1,0767	0,8320
ln Y_{geom}	0,0482	0,0353	0,0375	0,0394	0,0489	0,0552
ln L_{geom}	-0,0061	0,0031	0,0079	0,0117	0,0024	0,0149
ln Y_{geom} / ln L_{geom}	-7,9398	11,4928	4,7138	3,3595	20,5502	3,6897
Cv(ln Y)/Cv(lnL)	-0,0957	0,1065	0,2619	0,7656	0,1560	0,8075
R(lnY;lnL)	0,1321	0,3290	0,5473	0,3181	0,3358	0,2793
F	0,1422	0,9709	3,4210	0,9007	1,0168	0,6766

ln A, α, ln Y_{geom}, ln L_{geom}, ln Y_{geom} / ln L_{geom} Cv(ln Y)/Cv(lnL), R(lnY;lnL), F au semnificaţiile prezentate în tabelul nr. 1.
Calculat după Employment in Europe 2006.

[1] Semnificaţia valorilor estimate a elasticităţii propriu-zise a PIB în raport cu populaţia ocupată şi sensul corelaţiilor dintre indicii PIB, populaţiei ocupate şi productivităţii muncii sunt pe larg prezentate în lucrarea F.M. Pavelescu - Transformarea economiei şi dezechilibrele pieţei forţei de muncă, Editura IRLI, Bucureşti, 2004

La obținerea unor asemenea valori a contribuit laxitatea legăturii dintre modificarea relativă a nivelului PIB şi cea a populației ocupate, datorată în primul rând variației deosebit de puternice a indicilor populației ocupate. Se reflectă în mod indirect faptul că, în contextul pregătirii pentru aderarea la Uniunea Europeană, fiecare dintre cele 10 țări implicate în acest proces au avut modele diferite de ajustare a evoluției numărului persoanelor ocupate la ritmul creşterii economice.

Ritmul de creştere a productivității sociale a muncii a avut dinamici care s-au diferențiat în mod semnificativ de la un grup de țări la altul. Astfel, în cadrul vechilor state-membre (UE-15), productivitatea socială a muncii a sporit mai lent decât pe ansamblul Uniunii Europene, ritmul mediu anual fiind de 1,15% şi respectiv de 1,36% (tabelul nr. 3)

Tabelul nr. 3

Indicatori ai stabilității în timp a creşterii productivității sociale a muncii în țările membre ale Uniunii Europene, SUA şi Japonia în perioada 1999-2005

Țara	Rmws	Rrws	CV(ln Ws)/Cv(t)	R(ln Ws;t)	Gws
Belgia	1,0132	1,0010	0,9384	0,9623	0,0090
Cehia	2,7609	2,5276	0,7802	0,9008	0,0175
Danemarca	1,5941	1,5064	0,7860	0,9433	0,0111
Germania	1,6492	1,6847	0,7612	0,9955	0,0127
Estonia	7,2330	7,4510	0,7261	0,9969	0,0520
Grecia	3,4921	4,0509	0,6714	0,9808	0,0261
Spania	0,2999	0,2475	1,2547	0,9961	0,0031
Franța	0,8633	0,6779	1,2436	0,9016	0,0076
Irlanda	2,5541	3,2684	0,6244	0,9499	0,0191
Italia	0,2627	0,3378	0,7982	-0,2382	-0,0006
Cipru	1,8311	1,8642	0,7120	0,9868	0,0130
Letonia	6,9670	7,0170	0,7432	0,9942	0,0501
Lituania	6,7711	7,2823	0,7360	0,9928	0,0514
Luxemburg	0,6009	0,4543	1,5103	0,4588	0,0031
Ungaria	3,8287	3,7780	0,8583	0,9964	0,0317
Malta	0,0065	0,4233	2,1591	-0,8638	-0,0079
Olanda	1,4610	1,3000	0,9278	0,9306	0,0112
Austria	1,4144	1,3971	0,7997	0,9795	0,0109
Polonia	3,9215	4,4596	0,7279	0,9880	0,0314
Portugalia	0,5631	0,7526	0,3185	0,7803	0,0019
Slovenia	2,8481	2,7410	0,8511	0,9932	0,0229
Slovacia	3,9927	3,7274	0,9052	0,9926	0,0329
Finlanda	1,8132	1,7773	0,8112	0,9761	0,0139
Suedia	1,9224	1,4942	1,2541	0,9424	0,0175

Ţara	Rmws	Rrws	CV(ln Ws)/Cv(t)	R(ln Ws;t)	Gws
Regatul Unit	1,6984	1,8414	0,7185	0,9959	0,0131
EU-25	1,3649	1,4693	0,6822	0,9911	0,0099
EU-15	1,1485	1,1554	0,7603	0,9780	0,0085
SUA	2,0957	1,8812	1,0751	0,9870	0,0198
Japonia	2,0146	2,0159	0,7649	0,9916	0,0151

Rmws= ritmul mediu anual de creştere a productivităţii muncii;
Rrws= ritmul reprezentativ de creştere a productivităţii muncii;
CV(ln Ws)/Cv(t) = raportul dintre coeficientul de variaţie al logaritmilor indicilor productivităţii sociale a muncii şi coeficientul de variaţie al factorului timp;
R (ln Ws; t) = coeficientul de corelaţie dintre logaritmii indicilor productivităţii muncii şi factorul timp;
Gws = elasticitatea propriu-zisă a productivităţii muncii în raport cu factorul timp (ritmul progresului tehnic neîncorporat aferent productivităţii sociale a muncii).
Calculat după Employment in Europe 2006, European Commission, Brussels.

În raport cu media UE-15, ritmuri mai lente de creştere a productivităţii sociale a muncii au fost consemnate în Belgia, Spania, Franţa, Luxemburg şi Portugalia, în timp ce valori de peste 1,5% au fost înregistrate în Danemarca, Germania, Grecia, Irlanda, Finlanda, Suedia şi Regatul Unit. În cazul noilor state-membre (NMS), cu excepţia Maltei, productivitatea muncii a sporit mai rapid decât pe ansamblul Uniunii Europene (UE-25). Datorită atingerii unui remarcabil dinamism al activităţii economice, în cele trei ţări baltice ritmul mediu anual de creştere al productivităţii muncii a fost de peste 6,7%. În Cehia, Polonia, Ungaria, Slovacia şi Slovenia valoarea respectivului indicator a fost cuprinsă între 2,76% şi 3,92%.

Compararea mărimii ritmului mediu anual cu mărimea ritmului reprezentativ duce la concluzia că evoluţia productivităţii muncii a avut loc după o traiectorie concavă[1] pe ansamblul Uniunii Europene, precum şi în alte 12 state-membre (Germania, Estonia, Grecia, Irlanda, Italia, Cipru, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Portugalia, Regatul Unit). Raportul dintre coeficientul de variaţie al logaritmilor indicilor productivităţii sociale a muncii şi coeficientul de variaţie al factorului timp este subunitar în 20 ţări. Valori supraunitare ale indicatorului menţionat anterior se întâlnesc în cinci ţări. Dacă în cazul Franţei, Spaniei, Luxemburgului şi Suediei respectivele mărimi întăresc caracterul de evoluţie convexă a dinamicii productivităţii sociale a muncii, în cazul Maltei, se reflectă caracterul deosebit de instabil al modificării în timp a raportului dinamica PIB şi dinamica populaţiei ocupate.

În cele mai multe dintre ţările-membre coeficientul de corelaţie dintre logaritmul indicilor productivităţii sociale a muncii şi factorul timp a avut valori de

[1] F.M. Pavelescu – "Indicatori ai formei traiectoriei seriilor de timp", în Revista română de statistică nr. 2/2002

peste 0,90, ceea ce relevă stabilitatea în timp a creşterii eficienţei utilizării forţei de muncă. Excepţiile de la regulă au fost în Portugalia, Italia şi Malta, în ultimele două ţări indicatorul menţionat anterior fiind negativ.

Ca urmare a interacţiunii dintre elementele care determină valoarea elasticităţii propriu-zise a productivităţii sociale a muncii în raport cu factorul timp, respectivul indicator are cele mai ridicate valori (de peste 2%) în ţările care au aderat la Uniunea Europeană, cu excepţia Cehiei şi Maltei. În cazul vechilor state-membre, valori peste media înregistată pe ansamblul Uniunii Europene au fost consemnate în Grecia, Germania, Danemarca, Belgia, Irlanda, Olanda. Austria, Finlanda, Suedia, Regatul Unit.

Comparativ cu SUA şi Japonia, în Uniunea Europeană ritmul progresului tehnic neîncorporat aferent productivităţii sociale a muncii a fost mai lent, în principal datorită valorii mai reduse a ritmului reprezentativ şi traiectoriei concave.

Dinamica raportului dintre PIB şi numărul de persoane ocupate este influenţată şi de numărul mediu de ore lucrate. În condiţiile în care modelul de ocupare a forţei de muncă prezintă atât în Uniunea Europeană, cât şi în SUA şi Japonia, diferenţieri ale numărului mediu de ore lucrate, în aprecierea evoluţiei eficienţei utilizării forţei de muncă este necesar să se aibă în vedere modificările duratei medii a muncii şi cele ale productivităţii orare a muncii.

În ţările Uniunii Europene, durata medie a muncii a avut o tendinţă de reducere. În 2005 timpul mediu de muncă pe ansamblul vechilor state-membre a fost cu 1,38% mai mic decât în 1999 (tabelul nr. 4). În raport cu SUA, reducerea duratei medie a muncii a fost mai lentă. În respectivul grup de state reduceri mai intense au fost înregistrate în Belgia, Franţa, Irlanda, Italia, Luxemburg, Portugalia, Finlanda, Suedia şi Regatul Unit.

Tabelul nr. 4

Indicii timpului mediu de muncă în ţările-membre ale Uniunii Europene, SUA şi Japonia, în perioada 1999-2005

%

Ţara	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	1999-2005
Belgia	99,61	100,10	100,00	99,70	98,74	99,41	97,58
Cehia	100,38	95,51	99,11	95,24	100,87	100,10	91,38
Danemarca	100,98	100,50	99,60	99,71	99,22	100,89	100,89
Germania	99,71	99,61	99,61	100,30	101,19	100,00	100,40
Estonia	…	99,62	100,00	100,67	100,47	100,65	…
Grecia	100,58	100,19	100,00	100,00	98,74	100,20	99,69
Spania	101,21	99,70	99,80	99,80	99,70	99,80	100,01
Franţa	97,40	98,71	97,09	99,61	99,90	99,90	92,80
Irlanda	99,81	99,42	98,86	98,75	99,61	99,30	95,82
Italia	98,83	99,90	99,30	99,60	100,70	100,00	98,33
Cipru	…	106,81	99,31	101,10	100,89	100,00	…

Țara	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	1999-2005
Letonia	100,64	99,53	99,62	100,96	97,37	100,46	98,55
Lituania	…	100,09	98,28	98,81	101,13	102,75	…
Luxemburg	99,81	99,08	99,51	98,72	97,98	100,00	95,18
Ungaria	99,52	97,74	100,48	99,13	99,81	99,42	96,15
Malta	…	97,05	99,51	97,47	104,20	97,02	…
Olanda	101,79	100,70	99,60	100,20	100,10	100,39	102,81
Austria	99,61	100,00	100,20	99,90	100,00	100,00	99,71
Polonia	…	99,33	100,19	100,29	99,71	100,00	…
Portugalia	97,61	100,20	100,20	98,90	101,00	99,80	97,70
Slovenia	100,68	100,39	96,96	100,39	97,37	100,98	96,73
Slovacia	100,10	99,32	97,12	97,15	102,32	100,19	96,17
Finlanda	99,13	99,02	99,70	99,61	100,29	99,51	97,29
Suedia	98,64	98,61	98,55	98,84	101,36	100,20	96,22
Regatul Unit	99,32	100,10	98,93	99,32	99,71	99,41	96,82
EU-25	…	99,51	99,21	99,61	100,29	99,90	…
EU-15	99,90	99,70	99,11	99,70	100,30	99,90	98,62
SUA	99,22	98,53	99,71	99,61	100,19	99,61	96,90
Japonia	99,71	99,31	99,32	100,20	99,32	…	…

Calculat după Employment in Europe 2006, European Commission, Brussels.

În schimb, durata medie a muncii s-a majorat în Spania şi Olanda. În țările care au aderat la Uniunea Europeană la 1 mai 2004, durata medie a muncii se redusese în 2005 într-o proporție mai însemnată decât în vechile țări-membre, în Cehia, Letonia, Ungaria, Slovenia şi Slovacia. Drept urmare, dinamicile productivității orare a muncii, precum şi ritmul progresului tehnic neîncorporat au avut în cele mai multe cazuri valori mai ridicate decât cele calculate în cazul productivității sociale a muncii. Astfel, pe ansamblul vechilor state-membre ale Uniunii Europene (UE-15) ritmul mediu anual de creştere a productivității orare a muncii a fost de peste 2,7066%, apropiat de cel înregistrat în perioada analizată în SUA (2,7079%).

Valorile ritmului reprezentativ au fost sensibil diferențiate fiind de 1,4468% în UE-15 şi de 2,5847% în SUA (tabelul nr. 5).

Din compararea celor doi indicatori rezultă o traiectorie convexă a dinamicii productivității orare a muncii în ambele entități analizate, dar cu un caracter mai accentuat în cazul UE-15. Se reflectă faptul că la începutul intervalului de timp analizat, productivitatea orară a muncii în cadrul UE-15 a sporit mai lent decât în SUA. De asemenea, se observă că raportul dintre coeficientul de variație al logaritmului indicilor productivității orare a muncii şi coeficientul de variație al factorului timp este în ambele cazuri pozitiv şi subunitar, dar mai mic pentru UE-15.

Tabelul nr. 5

Indicatori ai stabilității în timp a creşterii productivității orare a muncii în țările membre ale Uniunii Europene şi SUA, în perioada 1999-2005

Țara	Rmwh	Rrwh	CV(ln Wh)/Cv(t)	R(ln Wh;t)	Gwh
Belgia	1,4269	1,2841	1,0391	0,9528	0,0126
Cehia	4,3172	4,3519	0,7926	0,9893	0,0334
Danemarca	1,4444	1,2552	1,0486	0,9415	0,0123
Germania	1,5819	1,7841	0,6250	0,9948	0,0110
Estonia	…	…	…	…	,,
Grecia	3,5454	3,9490	0,7331	0,9900	0,0281
Spania	0,2977	0,0776	6,5287	0,9979	0,0051
Franța	2,1278	2,3983	0,6766	0,9911	0,0159
Irlanda	3,2865	3,9541	0,7004	0,9658	0,0262
Italia	0,5443	0,8248	0,1254	0,3441	0,0004
Cipru	…	…	…	…	…
Letonia	7,2283	7,1222	0,7904	0,9908	0,0539
Lituania	…,	…	…	…	…
Luxemburg	1,4329	1,2085	1,1438	0,8610	0,0118
Ungaria	4,5104	4,5699	0,8186	0,9962	0,0364
Malta	…		…		…
Olanda	0,9939	0,6386	1,7100	0,9186	0,0100
Austria	1,4636	1,4863	0,7433	0,9760	0,0107
Polonia	…		…		…
Portugalia	0,9537	1,4378	0,1407	0,9705	0,0019
Slovenia	3,4188	3,2074	1,0039	0,9894	0,0314
Slovacia	4,6719	4,6394	0,9070	0,9931	0,0408
Finlanda	2,2803	2,3816	0,7088	0,9925	0,0166
Suedia	2,5788	2,5462	0,8709	0,9902	0,0217
Regatul Unit	2,7039	2,3832	0,7553	0,9967	0,0177
EU-25	…		…		…
EU-15	2,7066	1,4468	0,7524	0,9979	0,0108
SUA	2,7079	2,5847	0,9045	0,9976	0,0230

Rmwh= ritmul mediu anual de creştere a productivității orare a muncii;
Rrwh= ritmul reprezentativ de creştere a productivității a muncii;
CV(ln Wh)/Cv(t) = raportul dintre coeficientul de variație al logaritmilor indicilor productivității sociale a muncii şi coeficientul de variație al factorului timp;
R (ln Wh; t) = coeficientul de corelație dintre logaritmii indicilor productivității muncii şi factorul timp;
Gwh =elasticitatea propriu-zisă a productivității orare a muncii în raport cu factorul timp (ritmul progresului tehnic neîncorporat aferent productivității orare a muncii).
Calculat după Employment in Europe 2006, European Commission, Brussels

Coeficienții de corelație dintre logaritmul indicilor productivității orare a muncii şi factorul timp au valori de peste 0,997 atât în UE-15 cât şi în S.U.A. Pe această bază se poate trage concluzia că evoluția indicatorului care cuantifică cu un grad ridicat de rigurozitate rodnicia folosirii forței de muncă a avut o remarcabilă stabilitate în timp. Ca urmare a mărimilor factorilor care o determină, valoarea estimată a ritmului progresului tehnic neîncorporat aferent productivității orare a muncii a fost 1,08% în UE-15 şi de 2,30% în SUA.

În cadrul Uniunii Europene productivitatea orară a muncii a sporit în toate cele 20 de țări pentru care am dispus de date statistice. Ritmuri medii anuale de peste 2,7% au fost înregistrate în Cehia, Grecia, Irlanda, Ungaria, Letonia, Slovacia, Slovenia şi Regatul Unit. Examinarea comparativă a valorilor ritmului mediu anual şi cele ale ritmului reprezentativ relevă că traiectoria de evoluție a productivității orare a muncii a fost convexă în 10 cazuri şi concavă în alte 10. Dintre cele 8 țări care au înregistrat ritmuri medii de peste 2,7%, în 3 cazuri forma traiectoriei a fost convexă (Letonia, Slovenia, Regatul Unit). Traiectorii convexe de evoluție au fost consemnate şi în Belgia, Danemarca, Spania, Luxemburg, Olanda, Slovacia şi Suedia.

Raportul dintre coeficientul de variație al logaritmilor productivității orare a muncii şi coeficientul de variație al factorul timp este suprauniatar în cazul Belgiei, Danemarcei, Spaniei, Luxemburgului, Olanda şi Sloveniei, țări unde forma traiectoriei a fost convexă. În 10 țări valorile coeficientului de corelație dintre logaritmul indicilor productivității orare a muncii şi factorul timp este de peste 0,99, iar în 8 țări este cuprins între 0,90 şi 0,99. Cele mai mici valori s-au înregistrat în Italia (0,3411) şi Luxemburg (0,8610). De aici se poate trage concluzia că, în contextul creşterii continue a PIB, se creează condițiile unei sporiri stabile a eficienței utilizării forței de muncă.

Având în vedere indicatorii prezentați anterior, valoarea estimată a progresului tehnic neîncorporat este cuprinsă între 0,04% în Italia şi 5,39% în Letonia. Este de remarcat că în noile țări–membre pentru care am dispus de date statistice, indicatorul respectiv a avut valori de peste 3%. În țările aparținând UE-15, valoarea estimată maximă a ritmului progresului tehnic neîncorporat a fost de 2,81%, fiind consemnată în Grecia. În acest fel, se reflectă faptul că, în contextul demarării procesului de aderare la Uniunea Europeană, au fost create premisele unei sporiri remarcabile a eficienței utilizării forței de muncă şi reducerea decalajelor care le despărțeau de statele din vestul Europei cu un nivel ridicat de dezvoltare economică.

4. Factorii determinanți ai creşterii productivității muncii în contextul integrării României în Uniunea Europeană

Şi în România, în perioada 1999-2005, productivitatea muncii a înregistrat sporuri semnificative în contextul relansării creşterii economice după ieşirea din cea de-a doua recesiune transformațională. Ritmul mediu de creştere a productivității sociale a muncii a fost de 5,03%, iar ritmul reprezentativ a fost de 4,48%, ceea ce reflectă o traiectorie convexă de evoluție a respectivului indicator. Ritmul progresului tehnic neîncorporat aferent productivității sociale a muncii a fost de 6,42%, fiind superior celui înregistrat în cele mai dinamice țări ale Uniunii Europene în perioada analizată. La obținerea respectivei valori a contribuit nu numai mărimea ritmului reprezentativ, ci şi valoarea ridicată a coeficientului de corelație dintre logaritmul indicilor productivității sociale a muncii şi factorul timp (0,993155) şi cea a raportului dintre coeficientul de variație al logaritmilor indicilor productivității sociale a muncii şi coeficientul de variație al factorului timp (1,476673).

Este de menționat că performanța remarcabilă comparativ cu țările-membre ale Uniunii Europene a fost obținută de România în condițiile continuării tendinței de reducere a numărului persoanelor ocupate manifestate pe parcursul procesului de transformare a economiei din anii '90. Din acest motiv, dinamica productivității sociale a muncii din România este necesar să fie privită în mod nuanțat, respectiv ca un fenomen pozitiv din punct de vedere al eficienței utilizării forței de muncă şi ca unul negativ din punct de vedere al capacității economiei de a genera noi locuri de muncă pe măsura asigurării condițiilor unei sporiri continue a valorii PIB. De asemenea, faptul că nu am dispus de date statistice referitoare la dinamica timpului mediu de muncă şi a productivității orare a muncii limitează într-o anumită măsură sfera de cuprindere a concluziilor referitoare la evoluția eficienței utilizării forței de muncă la nivel agregat în țara noastră.

Creşterea productivității sociale a muncii a avut loc în condițiile unor mutații deloc neglijabile în cadrul unor factori care condiționează în mod substanțial evoluția respectivului indicator şi anume: oferta de forță de muncă, structura sectorială a economiei, gradul de deschidere către fluxurile economice externe. Influențele celor trei factori asupra dinamicii productivității sociale le vom releva în continuare.

4.1. Corelația dintre dinamica productivității muncii şi caracteristicile ofertei de forță de muncă

Productivitatea muncii este influențată nu numai de nivelul cererii de bunuri şi servicii ci şi de caracteristicile ofertei de forță de muncă integrate în

activităţi utile din punct de vedere economic şi social. Constituie un adevăr care nu mai trebuie demonstrat că, pe parcursul vieţii active, potenţialul de muncă al unei persoane se modifică datorită unor cauze biologice, ceea ce se reflectă asupra mărimii productivităţii muncii atât la nivel microeconomic, cât şi la nivel macroeconomic. De asemenea, mărimea productivităţii muncii este influenţată de gradul de pregătire profesională a populaţiei ocupate. În consecinţă, este necesar ca în analizele referitoare la eficienţa utilizării forţei de muncă să se aibă în vedere nu numai numărul de persoane ocupate, ci şi potenţialul de muncă al acestora (Pmpoc), care poate fi definit conform formulei:

$$Pmpoc = Poc*Wrvpoc*Mni^{1},$$

unde: *Poc* = numărul persoanelor ocupate

Wrvpoc = productivitatea relativă a muncii determinată de structura de vârstă a populaţiei ocupate

Mni = multiplicatorul productivităţii muncii determinat de nivelul de pregătire al populaţiei ocupate

Astfel definit, potenţialul de muncă al populaţiei ocupate se exprimă în echivalent persoane cu un anumit nivel de educaţie. Atât productivitatea relativă a muncii determinată de structura de vârstă, cât şi multiplicatorul productivităţii muncii determinat de nivelul de pregătire al populaţiei ocupate sunt destul de greu de estimat în condiţiile unui mediu economico-social deosebit de dinamic. Dar, aceasta nu înseamnă să se renunţe la idee. În cazul prezentei lucrări, se va utiliza distribuţia productivităţii relative a muncii pe grupe relevată în lucrarea "Populaţie şi economie" de C. Grigorescu (Editura Academiei, Bucureşti, 1976), iar pentru estimarea multiplicatorului productivităţii muncii, determinat de nivelul de instruire al populaţiei ocupate, se va utiliza un set de coeficienţi de ierarhizare propriu în raport cu învăţământul primar[2]. Acţiunea combinată a structurii pe grupe de vârstă şi a nivelului mediu de instruire poate fi relevată prin apelarea la un indice sintetic al potenţialului calitativ al populaţiei ocupate (*Iscpoc*) şi care reprezintă produsul dintre *Wrvpoc* şi *Mni*. Pe această bază se poate construi un nou indicator care să releve eficienţa utilizării potenţialului calitativ al populaţiei ocupate (*Ecpoc*), relevat prin raportul dintre valoarea PIB şi populaţia ocupată în echivalent persoane cu studii primare.

---

[1] Formula propusă pentru determinarea potenţialului de muncă a populaţiei ocupate reprezintă o adaptare a formulei de estimare a potenţialului de muncă al populaţiei active folosită în capitolul F.M. Pavelescu – "Caracteristici ale ofertei de forţă de muncă a României în perspectiva anilor 2000-2020", în S.Perţ (coord.) - Evaluarea capitalului uman. Coordonate strategice ale evoluţiei pieţei muncii în România, Editura IRLI, Bucureşti, 1997

[2] Multiplicatorii productivităţii sociale a muncii determinaţi de nivelul de instruire pe care îi vom folosi în continuare sunt: 100% pentru învăţământul primar, 150% pentru învăţământul gimnazial, 240% pentru învăţământul profesional, 250% pentru învăţământul liceal, 400% pentru învăţământul post-liceal şi 500% pentru învăţământul superior.

Calculul indicelui sintetic al calității potențiale a populației ocupate din România relevă faptul că, în perioada 1999-2005, structura de vârstă a influențat favorabil posibilitățile de creştere a productivității sociale a muncii. Astfel, valoarea *Wrvpoc* a crescut continuu de la 102,06% în anul 1999 la 104,05% în anul 2005 (tabelul nr. 6).

Tabelul nr. 6

Evoluția indicelui sintetic al calității potențiale a populației ocupate şi a componentelor acestuia în România, în perioada 1999-2005

%

Anul	Wrvpoc	Mni	Iscpoc
1999	102,06	232,24	237,02
2000	102,11	234,29	239,24
2001	102,18	236,57	241,72
2002	103,26	245,63	253,64
2003	103,54	245,43	254,12
2004	103,76	253,52	263,05
2005	104,05	255,85	266,21

Wrvpoc, Mni şi Iscpoc au semnificațiile menționate anterior în text.
Calculat după Anuarul statistic al României.

De asemenea, şi nivelul de instruire a avut o evoluție ascendentă, mărimea *Mni*, sporind de la 232,24%, în 1999, la 255,85% în 2005. Valoarea indicelui sintetic al calității potențiale a populației ocupate s-a majorat cu peste 29 p.p, de la 237,02% la 266,21%, creşterile anuale relative fiind cuprinse între 0,19% şi 4,93% (tabelul nr. 7).

Tabelul nr. 7

Indicii productivității muncii sociale, potențialului calitativ al populației ocupate şi al eficienței utilizării potențialului calitativ al populației ocupate în România, în perioada 1999-2005

%

Anul	Wsoc	Wrvpoc	Mni	Iscpoc	Ecpoc
1999-2000	98,85	100,06	100,88	100,94	97,93
2000-2001	106,56	100,06	100,97	101,03	105,47
2001-2002	108,01	101,06	103,83	104,93	102,93
2002-2003	105,55	100,27	99,92	100,19	105,35
2003-2004	109,36	100,21	103,30	103,51	105,65
2004-2005	102,25	100,28	100,92	101,20	101,04
1999-2005	134,27	101,95	110,17	112,32	119,55

Wsoc, Wrvpoc, Iscpoc şi Epmpoc au semnificațiile precizate anterior în text.
Calculat după Anuarul statistic al României.

Modificările relative anuale ale indicelui sintetic al potențialului calitativ al populației ocupate au fost sensibil diferite de cele ale productivității sociale a muncii. Se reflectă multitudinea tipurilor de raporturi dintre modificările relative anuale ale indicelui sintetic al potențialului calitativ al populației ocupate şi cele ale eficienței utilizării respectivului potențial. Astfel, *Ecpoc* este mai mic decât 100% în anul 2000. În ceilalți ani, atât *Iscpoc* cât şi *Ecpoc* sunt mai mari decât 100%. *Iscpoc* este mai mare decât *Ecpoc* în anii 2000, 2002 şi 2005. Pe ansamblul perioadei 1999-2005, contribuția majoră la creşterea productivității sociale a muncii (*Wsoc*) a fost adusă de *Ecpoc*.

Efectuarea unei regresii liniare între *Wsoc* şi *Iscpoc* duce la următorul rezultat:

$$ln\ Wsoc = -0{,}02458 + 2{,}758242 * ln\ Iscpoc$$

De menționat că valoarea coeficientului de corelație dintre ln *Wsoc* şi *lnIscpoc* este deosebit de ridicată respectiv de 0,985482. Din datele prezentate anterior, rezultă o variație mai mare a logaritmilor *Wsoc* în comparație cu cea a logaritmilor *Iscpoc*. De asemenea, se poate deduce o o corelație pozitivă între logaritmii *Iscpoc* şi *Ecpoc*.

Pe de altă parte, este de subliniat faptul că şi valoarea coeficientului de corelație dintre ln Ecpoc şi factorul timp este deosebit de ridicată, respectiv de 0,989915, ceea ce relevă o evoluție stabilă a respectivului indicator în contextul relansării creşterii economice.

4.2. Efectul mobilității sectoriale a populației ocupate asupra dinamicii productivității sociale a muncii

Dinamica rapidă a productivității muncii în țara noastră a avut loc pe fondul unor profunde mutații ale structurii sectoriale a valorii adăugate şi a populației ocupate, ceea ce a avut consecințe notabile asupra nivelului productivității muncii în cadrul diferitelor ramuri şi sectoare de activitate. Sensul modificării structurii sectoriale a fost cel al terțializării atât în planul producerii de valoare adăugată, cât şi în cel al capacității de ocupare a forței de muncă, sectorul serviciilor sporindu-şi ponderea de la 45,75%, în 1999, la 55,96% în 2005, în cazul producerii de valoare adăugată şi de la 30,39%, în 1999, la 39,05% în 2005, în cazul populației ocupate. Faptul că activitățile grupate generic în cadrul sectorului de servicii tind să aibă o tot mai mare importanță în desfăşurarea activității economico-sociale impune acordarea unei atenții sporite eficienței utilizării forței de muncă în cadrul respectivului sector. În contextul extinderii rolului noilor tehnologii în funcționarea aparatului productiv, sectorul de servicii nu mai poate fi privit global, ci, aşa cum am menționat anterior, segmentat în trei mari grupe, şi anume: a) servicii de distribuție şi rafinare a consumului; b) servicii de infrastructură fizică şi susținere a dezvoltării afacerilor; c) serviciile de infrastructură socială.

Între cele trei grupe de servicii există diferenţe sensibile în ceea ce priveşte nivelul productivităţii muncii. Astfel, în anul 1999 productivitatea relativă a muncii, în raport cu media naţională, era de 150,53% pe ansamblul sectorului terţiar, dar de 340,34% în serviciile de infrastructură fizică şi de susţinere a dezvoltării afacerilor, de 86,50% în serviciile de consum şi de 66,56% în serviciile de infrastructură fizică (tabelul nr. 9).

Reluarea procesului de creştere a PIB în cursul anului 2000 a avut o influenţă sensibilă asupra nivelurilor productivităţii muncii în cele trei grupe mari de servicii, în sensul reducerii decalajelor dintre acestea. Astfel, productivitatea relativă a muncii din serviciile de consum a depăşit cu 20% media naţională, iar în serviciile de infrastructură socială s-a apropiat la 1,75% de respectiva medie. În paralel, serviciile de infrastructură fizică şi dezvoltare a afacerilor şi-au redus într-o anumită măsură nivelul productivităţii muncii.

Tabelul nr. 9

Productivitatea relativă a muncii pe ramuri şi sectoare de activitate în România, în perioada 1999-2005

%

Anul	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sector primar	40,71	30,21	36,62	35,26	37,47	43,41	30,04
Industrie	127,80	132,86	131,51	123,32	113,8	110,95	115,93
Construcţii	157,09	135,01	150,54	147,48	137,32	130,96	130,28
Sector industrial	131,94	133,18	134,25	126,87	117,61	114,35	118,66
Serv. consum	86,50	120,13	103,51	89,28	81,06	77,33	82,22
Serv.infrastruct. fiz.	340,34	299,32	304,38	294,19	271,86	259,77	265,77
Serv.infrastruct. soc.	66,56	98,25	82,52	97,20	118,86	104,76	119,29
Sector terţiar	150,53	163,51	152,22	150,75	146,36	136,38	143,32

Calculat după Anuarul statistic al României.

Evoluţiile menţionate anterior au determinat o creştere a decalajului dintre mărimea productivităţii muncii din setorul de servicii şi cea înregistrată pe ansamblul economiei. Ulterior, în contextul consolidării premiselor unei creşteri economice de durată, productivitatea relativă a muncii a avut o tendinţă de reducere pe ansamblul sectorului terţiar, ceea ce reflectă faptul că, în acest sector, crearea de noi locuri de muncă a avut o dinamică mai rapidă decât cea a producerii de valoare adăugată. În interiorul sectorului terţiar, decalajele de productivitate a muncii au continuat să se reducă pe fondul unei evoluţii mai lente a respectivului indicator în serviciile de infrastructură fizică şi de dezvoltare a afacerilor şi în serviciile de consum, concomitent cu sporirea mai rapidă, dar nu lipsită de anumite sinuozităţi, a productivităţii muncii în serviciile de infrastructură socială.

Sectorul industrial a înregistrat o majorare a productivităţii relative a muncii în perioada 1999-2001, pentru ca apoi să se asiste la o diminuare a acesteia. În

cadrul respectivului sector, se remarcă faptul că în 1999, la sfârşitul celei de-a doua recesiuni transformaţionale, productivitatea muncii era mai ridicată în construcţii decât în industrie. Ulterior, decalajele de productivitate a muncii dintre cele două ramuri au tins să se diminueze, fără însă a se modifica ierarhia.

În funcţie de condiţiile climatice precum şi de alţi factori economico-sociali, în sectorul primar productivitatea relativă a muncii a avut o evoluţie sinuoasă, oscilând între 30,04% şi 40,71%. Chiar dacă în perioada analizată numărul de persoane ocupate s-a redus, faptul că nu s-a putut realiza o reducere a decalajului de productivitate a muncii faţă de media naţională semnifică existenţa unor blocaje majore în dezvoltarea ramurilor din respectivul sector şi în primul rând a agriculturii.

Modificarea structurii sectoriale a producerii de valoare adăugată şi a populaţiei ocupate a avut influenţe deloc neglijabile asupra dinamicii productivităţii sociale a muncii. Pentru cuantificarea efectului de mobilitate sectoriale asupra dinamicii productivităţii sociale a muncii, un rol însemnat revine alegerii tipului de indice. În unele lucrări de specialitate se optează în esenţă pentru un indice de tip Laspeyres[1], caz în care se determină efectul de mobiltate *ex-ante*. Dacă se face apel la un indice de tip Paasche, se relevă efectul de mobilitate *ex-post*[2]. Din acest motiv apar unele impedimente în evaluarea impactului pe care mobilitatea forţei de muncă le are asupra dinamicii productivităţii sociale a muncii în sensul că în primul caz se supradimensionează, iar în al doilea caz se subdimensionează respectivul impact. Pentru surmontarea impedimentelor arătate anterior, considerăm că ar fi utilă folosirea indicelui Divisia.

De asemenea, se poate aduce un spor de cunoaştere dacă se au în vedere atât efectul de mobilitate intersectorial, cât şi efectul de mobilitate la nivelul grupurilor de ramuri pentru care există disponibile date statistice referitoare la valoarea adăugată şi numărul de personal şi implicit efectul de mobilitate intrasectorial.

Calculul indicelui Divisia al efectului de mobilitate sectorială a populaţiei ocupate asupra dinamicii productivităţii sociale a muncii relevă faptul că, pe ansamblul perioadei 1999-2005, s-a înregistrat o valoare de 110,56% (tabelul nr. 10).

Se poate trage concluzia că modificarea structurii cererii de forţă de muncă a susţinut într-o proporţie de circa o treime sporul de productivitate a muncii în perioada analizată. Efectul de mobilitate a avut o influenţă practic nulă asupra creşterii productivităţii muncii în anii 2000, 2001 şi 2005, dar a sprijinit cu peste 2% creşterea anuală a productivităţii muncii în anii 2002-2004.

---

[1] I.Blaga - Populaţia activă a României, Editura Politică, Bucureşti, 1979.

[2] F.M. Pavelescu - Progresul tehnologic şi ocuparea forţei de muncă, Editura IRLI, Bucureşti, 1997.

Tabelul nr. 10

Cuantificarea efectului de mobilitate a populației ocupate asupra dinamicii productivității sociale a muncii

%

Anul	Wsoc	Mobsect.	Mobintrsect.	Mobgrram	Wgrram
1999-2000	98,85	99,99	99,67	100,32	98,53
2000-2001	106,56	100,61	100,35	100,26	106,28
2001-2002	108,01	103,16	99,22	103,98	103,88
2002-2003	105,55	103,53	100,36	103,15	102,32
2003-2004	109,36	102,70	100,20	102,49	106,71
2004-2005	102,25	100,33	100,34	99,99	102,26
1999-2005	134,27	110,56	100,36	110,16	121,89

Wsoc = indicele productivității sociale a muncii;
Mobsect.= indicele efectului de mobilitate (inter)sectorială a populației ocupate asupra productivității sociale a muncii;
Mobitrsect = indicele efectului de mobilitate intrasectotială a populației ocupate asupra productivității sociale a muncii ;
Mobgrrram= indicele efectului de mobilitate în cadrul grupelor de ramuri a populației ocupate asupra productivității sociale a muncii;
Wgrram= indicele productivității muncii în cadrul grupelor de ramuri.
Calculat după Anuarul statistic al României.

Intensitatea efectului de mobilitate calculat la nivelul grupelor de ramuri este foarte apropiată de cea relevată la nivel sectorial. Cu alte cuvinte, mobilitatea intrasectorială a populației ocupate nu a exercitat o influență notabilă asupra sporirii productivității sociale a muncii.

Chiar dacă mobilitatea populației ocupate în cadrul diferitelor sectoare şi grupe de ramuri a exercitat o influență pozitivă, pe ansamblul perioadei 1999-2005 factorul major în susținerea creşterii productivității muncii l-a constituit mărirea eficienței utilizării forței de muncă în cadrul grupelor de ramuri. Dar partajarea respectivului interval în două subintervale relevă faptul că între 1999 şi 2002 influența mobilității populației ocupate a avut contribuția majoră, în timp ce între 2002 şi 2005 sporirea productivității muncii în cadrul grupelor de ramuri a fost elementulul principal în majorarea nivelului productivității sociale a muncii.

4.3. Interferențele dintre dinamica productivității muncii şi cea a comerțului exterior

Dinamica productivității sociale a muncii este condiționată nu numai de factori interni, ci şi de evoluțiile din mediul economic extern. Deschiderea tot mai accentuată a economiilor naționale către fluxurile de bunuri, servicii şi factori de producție modifică uneori substanțial nivelul eficienței utilizării factorilor de producție. În evaluarea dinamicii productivității muncii este necesar să se aibă

în vedere şi evoluţia echilibrului extern, precum şi a competitivităţii activităţii desfăşurate în cadrul unei economii naţionale. Productivitatea socială a muncii este un indicator care reflectă, în principal, evoluţiile care decurg din modificarea volumului cererii interne şi doar în mod indirect influenţa factorului extern. În principiu, creşterea participării la schimburile internaţionale are un efect benefic asupra productivităţii sociale a muncii. Dar nu orice creştere a volumului comerţului exterior garantează durabilitatea creşterii economice pe termen lung. Lipsa de competitivitate şi inabilitatea de a prelua şi adapta la condiţiile locale noi tehnologii poate determina, după o îmbunătăţire pe termen scurt a indicatorilor care măsoară performanţa macroeconomică, blocaje ale creşterii economice şi adâncirea decalajelor faţă de ţările cele mai dezvoltate.

În cazul României, evoluţia productivităţii sociale a muncii din ultimii 17 ani a avut loc în contextul unor puternice dezechilibre ale balanţei comerciale determinate de condiţiile specifice ale transformării economiei în direcţia implementării mecanismelor concurenţiale. Totodată, datorită deschiderii economiei către fluxurile externe a sporit rolul cererii externe în desfăşurarea activităţii agenţilor economici din România, dar şi a importurilor în asigurarea resurselor materiale necesare susţinerii expansiunii PIB.

În aceste condiţii, pentru o mai bună cunoaştere a factorilor care determină dinamica productivităţii muncii se impune studierea elasticităţii propriu-zise a respectivului indicator în raport cu exportul per persoană ocupată (χ_1) pe de o parte, şi în raport cu importul per persoană ocupată (η_1), pe de altă parte.

Având în vedere perioada 1990-2005 se obţin următoarele valori:

$$\chi_1 = 0{,}268456 \text{ şi } \eta_1 = 0{,}277597$$

Valorile celor două elasticităţi propriu-zise reflectă faptul că atât exportul cât şi importul per persoană ocupată au avut dinamici mai rapide decât productivitatea socială a muncii. De asemenea, se poate deduce din compararea mărimii celor doi indicatori că exportul a sporit mai lent decât importul.

În vederea sporirii gradului de cunoaştere a contribuţiei comerţului exterior la susţinerea creşterii productivităţii sociale a muncii se va testa în continuare posibilitatea estimării modelului:

$$ln(Wsoc) = lnA + \chi_2 * ln\,(X/L) + \eta_2 * ln(M/L)$$

unde: *lnA*= logaritmul factorului rezidual-compensatoriu

ln (X/L)= logaritmul indicilor exportului per pesoană ocupată

ln (M/L)= logaritmul indicilor importului per pesoană ocupată

Coeficienţii de corelaţie dintre logaritmii indicilor productivităţii sociale a muncii, exportului per persoană ocupată şi importului persoană ocupată au valori deosebit de ridicate, respectiv:

R(ln Wsoc;ln (X/L)[1] = 0,938711
R(ln Wsoc;ln (M/L)[2] = 0,947567
R(ln (M/L);ln (X/L)[3] = 0,988054

Corelaţia foarte puternică dintre logaritmul indicilor exportului şi importului per persoană ocupată este reflectarea faptului că în derularea activităţilor de comerţ exterior un rol important a revenit activităţilor de tip „lohn". De asemenea, pe măsură ce exportul a atins noi recorduri valorice şi cantitative ca urmare a identificării unor noi oportunităţi de afaceri, în special în zona produselor cu grad scăzut şi mediu de prelucrare, mărirea capacităţilor de producţie şi prestaţii a devenit tot mai dependentă de importul de maşini şi utilaje.

În aceste condiţii, fenomenul de colinearitate dintre variabilele explicative influenţează mărimea parametrilor modelului de regresie bifactorial propus. Astfel, nu este depăşit pragul critic al colinearităţii care să ducă la apariţia unor valori ale parametrilor în contradicţie cu sensul evoluţiei reale a fenomenelor investigate. Dar, datorită faptului că *R(ln Wsoc; ln (X/L)* < *R(ln Wsoc; ln (M/L)* elasticitatea derivată a productivităţii sociale a muncii în raport cu importul per persoană ocupată este apropiată de valoarea elasticităţii propriu-zise, în timp ce elasticitatea derivată a productivităţii sociale a muncii în raport cu exportul per persoană ocupată se depărtează de valoarea elasticităţii propriu-zise şi se apropie de zero. Pe această bază, se poate concluziona că sporirea importurilor a influenţat în sens pozitiv, însă cu o intensitate relativ redusă, sporirea productivităţii sociale a muncii şi cu preţul accentuării dezechilibrului extern. Luate separat exporturile au influenţat sporirea productivităţii muncii într-o măsură apropiată de cea a importurilor. Dar, privită în contextul ansamblului comerţului exterior, contribuţia exporturilor la mărirea eficienţei utilizării forţei de muncă apare ca fiind redusă.

[1] R(ln Wsoc;ln (X/L) = coeficientul de corelaţie dintre logaritmul indicilor productivităţii muncii sociale şi logaritmul indicilor exportului per persoană ocupată

[2] R(ln Wsoc;ln (M/L)) = coeficientul de corelaţie dintre logaritmul indicilor productivităţii muncii sociale şi logaritmul indicilor importului per persoană ocupată

[3] R(ln (M/L);ln (X/L)) = coeficientul de corelaţie dintre logaritmul indicilor importului per persoană ocupată şi logaritmul indicilor exportului per persoană ocupată

5. Concluzii şi recomandări privind îmbunătăţirea calităţii metodelor de cuantificare a eficienţei utilizării forţei de muncă

Din analiza realizată anterior a reieşit faptul că, datorită accentuării interacţiunii dintre procesele de integrare economică la nivel continental şi diseminării rapide a noilor tehnologii, creşterea continuă a productivităţii sociale a muncii pe ansamblul diferitelor economii naţionale este atât posibilă, cât şi necesară, chiar şi în contextul fazei ascendente a ciclului secular. Implementarea unor noi tehnologii în cadrul aparatului productiv deschide noi orizonturi pentru creşterea eficienţei utilizării forţei de muncă, atât prin creşterea sensibilă a productivităţii muncii, mai cu seamă în ramurile tradiţionale, cât şi prin majorarea substanţială a cererii de forţă de muncă în activităţi cantonate de regulă în zona serviciilor. În acest fel, se redimensionează nu numai structura economiei din punct de vedere al producerii de valoare adăugată, dar şi modelul de ocupare a forţei de muncă.

Pentru a se putea folosi cât mai mult din oportunităţile generate de extinderea aplicării noilor tehnologii în cadrul aparatului productiv este deosebit de important ca metodele de organizare a producţiei şi a muncii să fie puse în concordanţă cu caracteristicile respectivelor tehnologii. De asemenea, în utilizarea cu un grad ridicat de eficienţă a aparatului productiv un loc tot mai însemnat va reveni evoluţiei calitative a ofertei de forţă de muncă. Creşterea gradului de pregătire profesională a forţei de muncă poate acţiona ca un veritabil factor de producţie, în condiţiile în care, datorită îmbătrânirii demografice, în multe ţări europene numărul persoanelor active se va reduce. Drept urmare, sporirea nivelului de calificare profesională poate acţiona în primă instanţă ca un catalizator al proceselor de substituţie a forţei de muncă în ramuri tradiţionale, dar care vor continua să deţină un rol esenţial pentru desfăşurarea normală a ansamblului activităţilor economice şi sociale.

Pe de altă parte, nivelul ridicat de calificare se constituie ca una dintre premisele majore ale susţinerii proceselor inovaţionale şi, implicit, al reducerii cheltuielilor materiale şi pagubelor aduse mediului înconjurător. Astfel, se asigură creşterea în ritm rapid nu numai a productivităţii muncii ci şi a productivităţii totale a factorilor.

În cazul României, modelarea creşterii productivităţii muncii în următorii ani va avea un grad ridicat de complexitate. Necesitatea reducerii decalajelor referitoare la nivelul de dezvoltare economico-sociale care despart ţara noastră de statele cele mai dezvoltate din Uniunea Europeană impun un ritm ridicat de creştere a productivităţii muncii. Dar, realizarea acestui deziderat este necesar să ţină seama de realităţile economiei româneşti. Astfel, sporirea productivităţii muncii ar trebui să aibă loc concomitent cu crearea de noi locuri de muncă,

pentru a se evita accentuarea fenomenului migraţiei externe. Totodată, crearea condiţiilor pentru reducerea decalajelor de productivitate a muncii dintre sectorul primar şi celelalte sectoare şi domenii de activitate, în contextul accesării fondurilor structurale, ar avea ca efect nu numai o sporire a eficienţei utilizării forţei de muncă în domeniul menţionat ci şi pe ansamblul economiei, concomitent cu stimularea proceselor inovaţionale şi a modernizării sociale.

Dat fiind faptul că, la nivelul ramurilor şi sectoarelor de activitate, se manifestă în prezent precum şi în viitorul previzibil o serie de diferenţieri sensibile ale timpului de lucru şi a calităţii pregătirii profesionale a populaţiei ocupate se impun eforturi pentru îmbunătăţirea sistemului de indicatori statistici ai funcţionării pieţei forţei de muncă. În acest context, ar trebui calculat cu acurateţe numărul de ore lucrate în medie de un lucrător în cadrul diferitelor ramuri şi sectoare de activitate. De asemenea, estimarea în mod riguros a impactului pe care diferitele forme de pregătire profesională le au asupra potenţialului de muncă ar putea constitui real câştig în relevarea eficienţei cu care este utilizată oferta de forţă de muncă pe termen scurt şi al elaborării unor proiecţii referitoare la dezvoltarea pe termen lung, pornindu-se de la modele de creştere economică de tip Sollow extins.

În evaluarea performanţelor referitoare la utilizarea forţei de muncă nu trebuie să fie ignorat impactul factorilor economici externi. Astfel, este bine ca analizele să nu se limiteze doar la relevarea dinamicii productivităţii sociale a muncii, ci să se aibă în vedere şi indicatori precum soldul balanţei comerciale, soldul contului curent, soldul balanţei tehnologice. Pe această bază, se pot face evaluări asupra sustenabilităţii creşterii productivităţii muncii atât pe ansamblul economiei, cât şi în principalele ramuri şi sectoare de activitate.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

PROBLEME ECONOMICE
NR. 307-308/2008

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMANĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE NAȚIONALĂ

OPERAȚIONALIZAREA TRANSFERULUI DE CUNOAŞTERE ŞI COMPETITIVITATEA SECTORULUI DISTRIBUȚIEI BUNURILOR DE CONSUM

Centrul de Informare şi Documentare Economică
Bucureşti, 2008

Volumul de față valorifică rezultatele parțiale
(Faza 2008)
ale grantului 304/D11/2008
al
Academiei Române cu tema:
„Creşterea competitivității sectorului distribuției bunurilor de larg consum cu mişcare rapidă prin operazionalizarea transferului de cunoaştere dinspre parteneriatul academic ECR-România spre întreprinderile româneşti furnizoare”

Responsabil de proiect: Prof. univ. dr. Theodor Valentin PURCĂREA

Echipa de cercetare:
Prof. univ. dr. Theodor Valentin Purcărea
Prof. dr. Valeriu Ioan-Franc
Prof. univ. dr. Virgil Popa
Prof. univ. dr. Ana-Maria Preda
Prof. univ. dr. Marin Tole
Conf. univ. dr.Anca Purcărea
Prof. univ. dr. Mihai Papuc
Conf. (asociat) dr. Victor Lorin Purcărea
Lect. univ. dr. Diana Soca
Lect. univ. dr. Monica Paula Rațiu
Asist. univ. drd. Iliuță Costel Negricea
Asist. univ. drd Nicoleta Cristina Matei

CUPRINS

1. RECONSIDERAREA MANIEREI DE GÂNDIRE ŞI DE COMUNICARE .. 589
2. POLITICA EUROPEANĂ ÎN DOMENIUL CONCURENȚEI ŞI SUPERMARKETURILE 591
3. CONVERSEAZĂ FIRMELE? ARE ACEST LUCRU IMPORTANȚĂ? CE ŞTIM DESPRE RENEGOCIERE? 596
4. PRACTICILE DE RETAIL ŞI TAXELE DE RAFT 599
5. COINCIDENȚA TEMPORALĂ ÎNTRE CONCENTRAREA RETAILULUI ŞI IMPUNEREA TAXELOR DE RAFT 602
6. SĂ FIE TAXELE DE RAFT "DROGUL ALEGERII" CARE NU AJUTĂ EFICIENȚA SISTEMULUI? 603
7. TRANSFERUL PUTERII ALIANȚEI DE CUMPĂRARE PE PIAȚA DE RETAIL PRIN UTILIZAREA TAXELOR DE RAFT 605
8. NEGOCIEREA DINTRE RETAILERI ŞI FURNIZORII ACESTORA 607
9. LEGĂTURA ÎNTRE INVENTARELE PENTRU PRODUSE INDIVIDUALE ŞI INVENTARUL ÎNTREGII FIRME 613
10. CE SE ÎNTÂMPLĂ ÎN CAZUL UNEI PUTERI COSIDERABILE DE NEGOCIERE A RETAILERILOR 615
11. CE S-AR MAI PUTEA FACE PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA PERFORMANȚEI SISTEMULUI OPERAȚIONAL? 617
12. PROVOCĂRI PENTRU AUTORITĂȚILE DE CONCURENȚĂ 619
13. DE CE ESTE NECESARĂ O NOUĂ LEGE A CONCURENȚEI 624
14. ADAPTAREA COMPORTAMENTULUI CONSUMATORILOR LA REALITATEA AMARĂ A EVOLUȚIEI PREȚURILOR BUNURILOR DE LARG CONSUM 628
15. PROIECTAREA ECOSISTEMULUI CUNOAŞTERII ŞI MANGEMENTUL KNOW-HOW-ULUI CA PÂRGHIE POTENȚIALĂ PENTRU AVANTAJUL COMPETITIV 631
16. TRANSFORMAREA ÎN REALITATE A PRINCIPIILOR CREŞTERII COMUNE AGREATE, PREOCUPARE ACTUALĂ A ABORDĂRII RĂSPUNSULUI EFICIENT PENTRU CONSUMATOR (ECR) 633
17. DE LA CONVERSAȚIE LA CONVERSIE, CONSTRUIND FABRICA SOCIALĂ A COMPORTAMENTULUI ORGANIZAȚIONAL ŞI FURNIZÂND "ESENȚA EXECUȚIEI" 635

1. RECONSIDERAREA MANIEREI DE GÂNDIRE ŞI DE COMUNICARE

Relaţia vizată de transferul de cunoaştere (constituind obiectul proiectului nostru de cercetare) este caracterizată de complementaritatea dinamică între **parteneriatul ştiinţific de cercetare şi ECR** (ca *unitate sursă*) şi **întreprinderile româneşti** receptoare ale transferului de cunoaştere (ca *unităţi receptoare*), context în care *comunicarea rezultatelor cercetării ştiinţifice către audienţa care poate implementa aceste rezultate constituie o preocupare de certă actualitate*. **Pentru comunicatorii ştiinţifici implicaţi în proiectul nostru a constituit o reală provocare să poată comunica eficace atât cu experţii, cât şi cu inocenţii din audienţă** (întreprinderile furnizoare de bunuri de larg consum vizate de proiect), **reconsiderând maniera de gândire despre munca desfăşurată şi despre comunicare**: *a înţelegererii corecte a domeniului cercetat, a limitelor înţelegerii actuale*.

Circuitul de distribuţie constă în ansamblul de canale care fac legătura între producător şi consumator, *eficacitatea constituind prima caracteristică a unui canal de distribuţie*. Pătrunderea pe piaţa românească a *numeroase reţele de distribuţie internaţionale* a fost determinată de potenţialul şi posibilităţile de dezvoltare oferite, piaţa de retail înregistrând în continuare evoluţii spectaculoase *pe fondul identificat:* al creşterii luptei de marketing pentru ocuparea nişelor de piaţă încă libere şi identificarea unora noi; al sporirii recurgerii la marketingul de participare; al căutării de către autorităţile responsabile a realizării echilibrului comercial indispensabil între centrul oraşului şi zonele periferice, evaluând contribuţia efectivă a implantărilor comerciale atât la viaţa socioeconomică a locuitorilor, cât şi la dezvoltarea economică a zonei în general.

Cercetarea a evidenţiat:

a) atât evoluţia constantă a "retailului" (noi formate, legarea retailerilor compatibili, căi de acces şi chioşcuri netradiţionale, noi canale etc.), cât şi tendinţa diferitelor canale de a fi simbiotice în contextul persistenţei unei multitudini de diferenţe (de exemplu, între comportamentele de cumpărare "online" şi "offline", comercianţii cu amănuntul îmbunătăţind modul în care se "conectează" la clienţi; comercianţii şi producătorii devin tot mai înţelepţi în considerarea locaţiilor cu amănuntul ca fiind un alt canal "media", deci mai mult decât un magazin tradiţional);

b) că intrarea României în Uniunea Europeană a confirmat că **sectorul cu cel mai rapid impact postaderare este reprezentat de distribuţia bunurilor de consum cu mişcare rapidă** (FMCG), semnalul transmis de cele mai bune practici de afaceri fiind clar, respectiv faptul că **este imperativ**

necesară creşterea nivelului de educaţie a întreprinderii şi a abilităţilor lucrătorilor, prin promovarea transferului de cunoaştere generat de colaborarea cercetare-întreprindere;

c) că reprezentarea întreprinderilor mici şi mijlocii româneşti furnizoare este departe de a fi satisfăcătoare, ceea ce demonstrează importanţa demersului nostru calitativ (profesional şi etic, pe linia operaţionalizării unui transfer real de cunoaştere, al cărei impact să se poată reflecta efectiv în peisajul socioeconomic naţional), vizând parteneriatul strategic care să realizeze *satisfacerea împreună,* de către producători şi retaileri (ambii trăgând concluzii de la îmbunătăţirile măsurate la indicatorii de performanţă cunoscuţi ca importanţi pentru cumpărători şi consumatori), *a nevoilor cumpărătorilor, prin concentrarea adecvată pe consumator, pe nevoile şi dorinţele acestuia, conjugând tot ce se ştie despre el cu tot ce se ştie despre produs*;

d) *necesitatea unui efort suplimentar de colaborare*, *a educaţiei economice şi etice şi a ecosistemului conversaţiei*[1] (conversaţie raportată la cunoaştere intensivă, generatoare a unui management mai consistent, confirmând realizarea schimbării în direcţia dorită a comportamentului conversaţional).

[1] Purcărea, Theodor; Ioan-Franc, Valeriu – Managementul cunoaşterii în economia conversaţiei, "Marketing-Management", 2007.

2. POLITICA EUROPEANĂ ÎN DOMENIUL CONCURENȚEI ŞI SUPERMARKETURILE

Atât reformarea, cât şi contestarea politicii europene în domeniul concurenței constituie un tot mai frecvent subiect de largă dezbatere. Stephen Wilks (profesor la Universitatea din Exeter şi membru al Comisiei Concurenței din Marea Britanie) se referea, de exemplu, în anul 2004, la "politica concurenței şi «juridificarea» sferei economice"[1] în SUA iar în 2007, la modernizarea politicii europene de concurență: rețele, convergență şi guvernanță corporatistă[2]) El susține, de exemplu, că:

- succesul acestei politici (tot mai eficientă în abordarea practicilor anticoncurențiale, a abuzurilor de poziție dominantă, a concentrărilor economice, a ajutoarelor de stat şi a liberalizării utilităților) este datorat abordării de piață liberă, strategiei curajoase adoptate de Comisia Europeană de descentralizare a punerii în aplicare prin Regulamentul de modernizare (inițiativa luând naştere într-o comunitate predominant juridică şi instituind o rețea paneuropeană a autorităților europene de concurență – ECN);
- această politică (având la bază două rațiuni: politice - libertatea actorilor economici de a concura şi protejarea consumatorilor în raport cu exploatarea de către marile companii; economice - crearea bogăției prin generarea eficienței economice productive şi alocaționale) constă în protejarea şi extinderea concurenței ca proces: de rivalitate între firme pentru a câştiga clienți; de creare şi protejare a pieților;
- "concurența ar trebui văzută ca o modalitate de a asigura bunăstarea consumatorilor";
- această politică influențează din ce în ce mai mult "locurile de muncă, distribuția beneficiilor şi ceea ce consumăm – de la fotbal la cosmetice, prețul automobilelor şi proximitatea supermarketurilor".[3]

În proiectarea politicilor intenționând să promoveze concurența pe piață (o politică a concurenței activă afectează structura pieței prin impactul asupra deciziilor pe termen mediu şi lung ale firmelor), autoritățile de concurență

---

[1] Wilks, S. - Markets and Law: Competition Policy and the Juridification of the Economic Sphere, Paper presented at the SASE Conference, George Washington University, Washington DC., 8 July 2004.

[2] Wilks, S. - The Modernisation of European Competition Policy: Networks, convergence and corporate governance, Paper for CCP Conference "Comparative Perspectives on Multi-Jurisdictional Antitrust Enforcement", June 2007.

[3] Wallace, H.; Wallace, W.; Pollack, A.M. - Elaborarea politicilor în Uniunea Europeană, Ediția a cincea, Institutul European din România, 2005 (Policy – Making in the European Union, 5/e, Oxford University Press, 2005), pag. 109-111.

trebuind să manifeste precauţia necesară în a considera concurenţa ca fiind întotdeauna şi peste tot dezirabilă. Analiza efectelor politicii concurenţei - argumentează George Norman, profesor la Universitatea Tufts, Medford, SUA, şi Jacques-François Thisse, profesor la Universitatea Catolică din Louvain[1] - nu trebuie să considere structura industrială ca un dat. Ei au mai arătat, printre altele, că: factorul de discount are un rol crucial de jucat în determinarea beneficiilor (mai mari dacă factorul de discount este mai scăzut) pe care consumatorii este probabil să le obţină din dereglementarea preţului; factorul de discount este determinat de proporţia discountului de timp (care este în general în afara controlului autorităţilor de reglementare) şi de viteza cu care firmele pot reacţiona la abaterea de la preţurile agreate tacit (ceea ce este posibil în contextul controlului autorităţilor); dereglementarea preţului este mai probabil să fie de succes dacă este acompaniată de politici care impun o perioadă în care preţurile nu pot fi schimbate, cum este cel mai posibil în cazul pieţelor concentrate şi pe care vitezele de răspuns pot fi aşteptate să fie cele mai mari.

Investigaţia sectorială în domeniul comercializării produselor alimentare (existând indicii privind posibile disfuncţionalităţi existente, concluziile fiind aşteptate în primul trimestru al anului 2009) *declanşată de Consiliul Român al Concurenţei în luna martie 2008* urmăreşte în ce măsură relaţiile dintre actorii (producători, procesatori şi retaileri) prezenţi pe piaţa relevantă pot conduce la restricţionări ale concurenţei.

De altfel, după cum rezultă de pe pagina de web a autorităţii de concurenţă din România:

- "prin Ordinul nr. 97 din **18 martie 2008,** s-a dispus declanşarea unei investigaţii pentru analizarea sectorului comercializării produselor alimentare, în temeiul art. 26, lit. g) din Legea concurenţei nr. 21/1996, republicată"[2];
- pe data de **20 octombrie 2008,** Biroul de Presă al Consiliului Concurenţei a comunicat amendarea de către autoritatea de concurenţă a societăţilor Billa România SRL, Pic SA şi Spar SRL pentru furnizarea de informaţii incorecte (cu privire la inexistenţa în contractele lor comerciale a clauzei clientului celui mai favorizat, care marchează obligaţia furnizorului de a oferi comerciantului cel mai bun preţ de pe piaţă, impactul acestei clauze asupra pieţei, ca şi impactul taxelor de raft şi cel al relaţiilor pe verticală şi orizontală din sectorul analizat reprezentând elementele importante ale investigaţiei declanşate de autoritatea de concurenţă din România)[3].

Se cuvine a aminti în acest context că noi am atras atenţia asupra provocărilor din acest sensibil domeniu de-a lungul anilor, insistând în mod

[1] Norman, G.; Thisse. J.F. - Should Pricing Policies Be Regulated when Firms May Tacitly Collude? http://www.tufts.edu/~gnorman/PricePolicy.PDF.

[2] http://www.competition.ro/.

[3] Amenzi de 850 000 euro pentru furnizarea de informaţii incorecte, Biroul de Presă, http://www.competition.ro/?pag=59&com=17546&year=2008&coms=0&month=10.

deosebit la nivelul anului 2007 (primăvară-toamnă), **deci cu mult înainte de declanşarea discuţiilor de la Strasbourg la nivelul Parlamentului European, care au fost urmate de apariţia „conflictului" şi în ţara noastră**.

Astfel, în „Competition's Review", martie 2007 (*Dosar. Piaţa distribuţiei*, pag. 38-43), a apărut articolul *Cel mai rapid impact al aderării României la Uniunea Europeană. Realitatea şi particularitatea distribuţiei*, de Theodor Purcărea (disponibil şi pe internet, http://www.competitions.ro/revista/ competitions_review_ mar07.pdf). În articol era evidenţiată "o reală provocare pentru autoritatea de concuren'ă: creşterea semnificativă a puterii de cumpărare (de la furnizori) a «marii distribuţii»", făcându-se trimitere şi la:

- investigaţia deschisă pe data de 9 mai 2006 în Marea Britanie de către OFT;
- raportul prezentat pe 15 ianuarie 2007 de GfK, împuternicit de Comisia Concurenţei;
- raportul privind supermarketurile, din anul 2000, al Comisiei Concurenţei (raport care concluziona că s-a dovedit că supermarketurile au abuzat de poziţia lor de putere şi s-au angajat în practici - au fost identificate 27 - care au afectat defavorabil competitivitatea furnizorilor, unele practici operând împotriva interesului public; pentru a se putea adresa acestor efecte defavorabile, s-a recomandat introducerea unui cod de practici care să guverneze relaţiile supermarket-furnizor; codul a intrat în vigoare la 17 februarie 2002, aplicându-se contractelor dintre furnizori şi retaileri încheiate începând cu 1 noiembrie 2001; în februarie 2004, OFT a publicat prima ediţie revăzută a codului, teama de consecinţele plângerii fiind identificată ca raţiune-cheie pentru lipsa de eficacitate a codului; după cum rezultă din documentul *Supermarketuri: codul de practică şi alte probleme concurenţiale*, publicat de OFT în martie 2005, conceptul de "rezonabil" utilizat în cod a fost văzut de furnizori ca permiţând retailerilor să interpreteze codul în detrimentul furnizorilor; în acelaşi timp, în opinia OFT, este important ca prevederile contractuale să nu fie rigide, pentru a nu se afecta reacţia la oportunităţile în evoluţie şi la concurenţă).

De altfel, în manualul de *Distribuţie şi merchandising* (Theodor Purcărea, Ed. Universitară Carol Davila, octombrie 2007, pag. 32-33) care stă la baza cursului respectiv predat la anul III, la Facultatea de Management-Marketing a Universităţii Româno-Americane, se arată, în context, cum Comisia Concurenţei din Marea Britanie a constatat că *mulţi furnizori au fost şovăielnici în a veni cu dovezi*.

Trebuie amintit că, în luna martie 2008, cotidianul „Economistul"[1], editat de Asociaţia Generală a Economiştilor din România – AGER, a publicat un substanţial articol pe această temă, având următoarea structură:

[1] Purcărea, Theodor Valentin - Războiul raftului în economia conversaţiei sau dincolo de conversaţia cerere-ofertă, "Economistul", nr. 2588/martie 2008.

- nevoia consumatorului de autenticitate: în căutarea unei căi de a reda realul;
- supremația raftului și teama de consecințele plângerii;
- managementul relațiilor dintre furnizori şi retaileri în contextul constrângerilor legale şi etice;
- cine câştigă, cine pierde şi cine răspunde?

Articolul concluziona, de altfel, că, în confruntarea curentă cu eşecurile pieței, o politică rațională pe termen lung, bine informată şi bine implementată, nu poate face abstracție, în acest cadru al realității pieței româneşti internaționalizate, de evaluarea relației producători români-"marea distribuție" şi impactul acestei relații asupra bunăstării sociale. Bunăstarea consumatorului român - pe măsura evoluției comportamentului acestuia *sub influența puternică a impetuoaselor demersuri comunicaționale de marketing integrate* - depinde din ce în ce mai mult de:

- comerțul desfăşurat de lanțurile de magazine, context în care se impune a acorda atenția cuvenită atât din punct de vedere al cercetării economice sistematice, cât şi la nivel de reglementare;
- prestațiile producătorilor români supuşi presiunii rezultate din concentrarea puterii de piață la "marea distribuție";
- raportul dintre utilizarea puterii de piață verticale (urmând dezvoltării mai întâi a puterii de piață orizontală) şi efectele de eficiență şi impactul atât asupra consumatorului, cât şi asupra concurenților mici şi mijlocii (datorită sporirii comportamentului anticoncurențial pe orizontală, ca rezultat al exploatării avantajelor obținute pe verticală).

Istoria "conflictului" amintit a început prin reclamarea de către furnizorii "comerțului modern" (supermarket, hipermarket, discount şi cash & carry) din țara noastră, la începutul lunii martie 2008, a confruntării cu uriaşa presiune a "taxelor" (de listare, de deschidere de magazine, pentru pliante, de introducere a noului produs, pentru plasarea în aleea centrală şi pe raft, de promoție, de creştere a distribuției în magazine, pentru promovarea produsului în cursul anului, "pay to play", pentru schimbarea codurilor de bare, de retur al produsului, compensații pentru nerealizarea profitului preconizat din vânzarea produsului, discounturi retroactive în cazul reducerii prețului stabilit ş.a., plus "produs în superofertă" - "2+1 gratis", "3+1 gratis" etc.), în general fiind vorba de un calcul procentual din prețul cu care intră produsul în magazin (din prețul la care este achiziționat produsul de către distribuitorul cu amănuntul sau comerciantul "cash and carry"), după cum rezultă şi din tabelul nr. 1.

Ca urmare a situației create, Guvernul României, prin Memorandumul "Măsuri pentru rezolvarea divergențelor apărute între furnizori şi marile lanțuri de magazine", a recomandat crearea unui *Cod de bune practici pentru a optimiza şi clarifica relațiile comerciale dintre comercianți* (persoanele juridice ce

desfăşoară comerţul în locuri special amenajate ca suprafeţe comerciale) *şi furnizori* (producătorii agricoli, industria alimentară şi companiile distribuitoare).

Tabelul nr. 1

Tipuri de taxe reclamate ca fiind practicate în relaţia dintre furnizori şi comercianţi

Tipul taxei	Cuantum
Taxă listare articol/filială	70-100 euro
Servicii centralizare cumpărare	3-5%
Taxă deschidere noi filiale	300-1000 euro
Taxă deschidere noi magazine	300-500 euro
Taxe de marketing şi advertising	3-5%
Cheltuieli cu distribuţia	8-10%
Taxă de introducere a noului produs	40-50 euro
Taxă de retur al produsului	2-5%
Taxă de raft	2-10%

Sursa: Adaptare după Adelina Vlad, *Cum creşte preţul mărfii până la raft*, „Ev. zilei", 9 mai 2008.

Pe data de **9 octombrie 2008,** Ministerul Agriculturii şi Dezvoltării Rurale a publicat **Codul de bune practici pentru comerţul cu produse agroalimentare**, cod semnat la data de 2 iulie 2008 de: Romalimenta, Asociaţia Română a Cărnii, Asociaţia Patronală din Industria Laptelui, Patronatul Naţional al Viei şi Vinului, ROMPAN, Patronatul Român al Cărnii de Porc, Uniunea Naţională a Crescătorilor de Păsări, Metro, Real, Cora, Selgros, Carrefour, Auchan, Kaufland (cod intrat în vigoare numai după ce Consiliul Concurenţei a confirmat faptul că prin conţinutul lui nu se încalcă legislaţia specifică concurenţei).

3. CONVERSEAZĂ FIRMELE? ARE ACEST LUCRU IMPORTANȚĂ? CE ŞTIM DESPRE RENEGOCIERE?

Economiştii sunt din ce în ce mai preocupaţi de înţelegerea adecvată a diferitelor aspecte care rezultă din provocările cu care se confruntă politica în domeniul concurenţei. Unul dintre economiştii cu contribuţii semnificative în acest sens este şi Michael Whinston (profesor la Departamentul de Economie Politică al Universităţii Northwestwern, SUA). Acesta a sugerat,[1] de exemplu, că:

- economiştii ştiu mai puţin decât gândesc despre fixarea preţurilor;
- cadrul de gândire despre înţelegerile secrete nu poate distinge înţelegerea secretă tacită (economiştii consideră că înţelegerea secretă tacită este facilitată de comunicare) de cea explicită (cadrul echilibrului Nash descrie respectivul echilibru, nespunând însă adesea nimic despre cum contribuie participanţii la echilibru; legislaţia concurenţială condamnă public acordurile între rivali privind împărţirea rezultatului şi creşterea preţului, fiind însă mai puţin clară în privinţa înţelegerii secrete tacite, iar cum economiştii trebuie să demonstreze că o intervenţie fezabilă particulară pe o piaţă serveşte interesului public, o interzicere a înţelegerii secrete tacite poate cădea la testul de fezabilitate);
- nu se cunoaşte cum se poate scrie manualul de comportament permis pentru a implementa “concurenţa pe merit”- un termen calificat şi la nivelul OECD ca fiind "popular, dar vag"[2], de unde şi numeroasele teste la care se recurge pentru detectarea comportamentului abuziv.

  Tot acelaşi profesor de economie a mai argumentat[3] că:
- diferenţa între firmele care îşi vorbesc şi cele care nu procedează aşa este de fapt tocmai diferenţa între înţelegerea secretă tacită şi cea explicită, iar ştiinţa economică nu a reuşit până acum să modeleze această diferenţă (literatura superjocurilor standard, care se aplică ambelor, nu capturează - cel puţin nu în mod direct - efectul concurenţilor care îşi vorbesc, dacă se angajează, de exemplu, în fixarea preţului);
- estimând fie impactul conspiraţiilor (în ce măsură au condus acestea la preţuri de piaţă mai înalte), fie impactul intervenţiilor pe linia politicii de concurenţă (în ce măsură au condus acestea la scăderea preţurilor),
- Whinston

---

[1] Hall, E.R. - Michael D. Whinston’s Lectures on Antitrust Economics, http://www.stanford.edu/~rehall/Whinston%20review.pdf.

[2] Competition on the Merits – OECD, Directorate for Financial and Enterprise Affairs, Competition Committee, DAF/COMP(2005)27.

[3] Motta, M. - Review of Michael Whinston’s Lectures on Antitrust Economics (MIT Press, 2006), "Competition Policy International", Volume 3, Number 1, Spring 2007.

- concluzionează că dovada publică în privința efectului conspirațiilor de fixare a prețului este oarecum combinat, fiind de aceea necesară mai multă muncă econometrică în ceea ce privește efectele cartelurilor (ce se întâmplă cu prețurile după interzicerea cartelurilor; dacă acestea au fost intimidate substanțial; dacă este continuată coordonarea pe linia prețurilor înalte chiar şi fără să-şi vorbească; cum este afectată înțelegerea secretă - în contextul schimbării în timp a condițiilor din industria respectivă - de renegociere, aceasta fiind, în opinia lui Massimo Motta, profesor de economie politică la Institutul Universității Europene din Florența, Italia, una dintre cele mai importante provocări cu care se confruntă economiştii în domeniul abordării înțelegerilor secrete);
- modelele existente de înțelegeri secrete nu sunt satisfăcătoare în această privință (putându-se ajunge chiar la concluzia paradoxală că posibilitatea de a vorbi primejduieşte înțelegerea secretă prin subminarea credibilității pedepsei aplicate după abaterea de la înțelegere) şi aici este probabil - evidențiază Motta - zona unde dialogul între firme (împreună cu ajutorul dat rezolvării coordonării problemelor) ajută cel mai mult; firmele nu pot, în lumea reală şi mereu schimbătoare, să scrie contracte complete, specificând ce este de făcut în orice posibil eveniment, ele având nevoie să-şi vorbească pentru a umple golul din contractul incomplet de cartel, evitând astfel interpretarea greşită ca deviantă acțiunea întreprinsă din cauza mediului schimbător;
- în raport cu abordarea actuală a înțelegerilor secrete, dat fiind faptul că firmele pot obține rezultate ca urmare a acestor înțelegeri secrete chiar şi fără să-şi vorbească, politica de interzicere a înțelegerii secrete explicite (dar nu şi a celei tacite) nu pare a fi suficientă (Whinston punând față în față două puncte de vedere opuse: cel al profesorului Donald Frank Turner, jurist şi economist, afirmând că înțelegerea secretă tacită nu trebuie să fie văzută ca o încălcare a legii antitrust şi că trebuie să se intervină prin adoptarea de politici de restructurare industrială care ar scădea concentrarea industrială şi, prin urmare, ar reduce posibilitatea ca înțelegerea secretă tacită să fie susținută, concentrarea fiind una dintre condițiile structurale care favorizează înțelegerea secretă; cel provocator, al judecătorului Richard A. Posner, conform căruia dovada economică şi econometrică ar putea fi utilizată pentru a proba existența înțelegerii secrete tacite de către autoritățile de concurență pentru a impune firmelor pedepse financiare (nu însă penale; el critică însă - în mod corect, după cum subliniază Motta - ambele puncte de vedere, pentru că nimeni nu s-ar gândi astăzi la econometria fuziunilor));
- economia politică industrială modernă a identificat totuşi, dincolo de concentrare, un număr de factori care facilitează înțelegerea secretă: interzicerea schimbului de informație neagregată între firme, care să le ajute pe acestea să-şi monitorizeze acțiunile sau prevenirea acestora de

la utilizarea anumitor clauze de preț sau de la coordonarea în privința practicilor - cum ar fi menținerea prețului de revânzare - care favorizează transparența asupra părții de piață a vânzătorului;

au avut loc dezvoltări importante, atât din punct de vedere teoretic, cât şi politic: introducerea programelor de clemență (mai întâi în SUA, apoi în Uniunea Europeană şi în majoritatea țărilor membre OECD), care au arătat cum pot fi determinate firmele şi managerii acestora să raporteze dovezi permițând autorităților de concurență să urmărească cartelurile în justiție şi să întrerupă fixarea prețului; înmulțirea dezbaterilor legate de cum pot fi împiedicate cartelurile, ceea ce a condus la deciziile legislativului din diferite părți ale lumii de a creşte pedepsele financiare, de a introduce (în Marea Britanie, de exemplu) sau de a creşte (în SUA, de exemplu) pedepsele penale, de a promova acțiunile private pentru daune, de a discuta cum să se introducă programele de clemență şi codurile de conduită (a se vedea şi cazul "realității supremației raftului asupra conversației cerere-ofertă" din România[288]) etc.

[288] Purcărea, T. - Realitatea supremației raftului asupra conversației cerere-ofertă, "Tribuna economică", nr. 14, aprilie 2008.

4. PRACTICILE DE RETAIL ŞI TAXELE DE RAFT

Furnizorii plătesc distribuitorilor taxe (pe care le-am denumit generic „de raft") pentru plasarea produsului pe rafturile magazinului[1]: taxe plătite de producători lanțurilor de supermarketuri şi/sau hipermarketuri pentru spațiul alocat pe raft produselor furnizate, magazinul introducând produsul în sistemul său de inventar. Aceste taxe vizează în general: introducerea noilor produse (cele mai comune); plasamentul produselor premium (cum ar fi pe raft la nivelul ochiului sau pe suporturi de etalare speciale); rămânerea produselor pe raft; costul pentru retaileri dacă produsele cad de la vânzare. Ele depind de o serie de factori (istoria relației cu furnizorul, existența testării de către consumator, punerea în vânzare a produsului şi de către alți concurenți pe aceeaşi piață relevantă, existența unui program de advertising bine conceput etc.) şi se negociază, în general, individual.

În timp s-a produs o schimbare în materie de cheltuieli promoționale, deoarece era tot mai greu să ajungi la consumatori (declinul cotei de piață a televiziunii de rețea şi proliferarea televiziunii prin cablu, a magazinelor de interes special şi a paginilor de web), devenind mult mai eficace să ajungi la aceştia prin plasarea produselor pe rafturile magazinului pe care-l frecventează.

Principala rațiune a utilizării taxelor în discuție constă în costurile considerabile pentru introducerea unui nou produs, retragerea articolului care a ocupat anterior locul pe raft şi recuperarea unei părți din investiție în situația în care noul produs cade de la vânzare ca urmare a lipsei cercetării de piață. Se consideră că magazinele plătesc pentru produse şi îşi asumă riscul că acestea vor fi cumpărate de consumatori, în timp ce producătorii utilizează în multe cazuri retailerii pentru a-şi testa noile produse pe piață, taxele în cauză reprezentând practic contravaloarea testării modului în care piața a primit produsele respective. Se apreciază că introducerile de noi produse prezintă un risc înalt pe fondul în care: în situația categoriilor de produse cu mai multe introduceri de noi produse – în mod deosebit la produsele alimentare – rata căderilor este mai mare; un supermarket tipic dispune de spațiu pentru cca 40000 de produse, rata căderilor fiind de cca 80%, de unde şi competiția foarte mare pentru ocuparea unui spațiu pe raft limitat.

Conform unui studiu Deloitte & Touche (*Managing the Process of Introducing and Deleting Products in the Grocery and Drug Industry*, 1990), citat de Food Marketing Institute (FMI), Washington D.C., pentru a introduce un nou produs într-un supermarket sunt necesari 24 de paşi, iar pentru a renunța la un produs care ocupă deja un spațiu pe raft sunt necesari alți zece paşi. FMI a

[1] Slotting Allowances in The Supermarket Industry, www.fmi.org/docs/media/bg/slottingfees2002.pdf; cu privire la FMI, a se vedea şi: Purcărea, Theodor - Food Marketing Institute, o puternică organizație, "Jurnalul afacerilor", nr. 12 şi nr. 13/1991.

evidenţiat, pe baza studiului menţionat şi a practicilor de retail curente, următorii paşi: evaluarea de către cumpărători sau de către managerii de categorie; reprogramarea computerelor pentru managementul inventarului, managementul categoriei, livrările magazinului, programarea lucrului, etichete şi scannere de raft; furnizarea spaţiului în depozit şi camera din spate şi pe raft (pentru a face loc noului produs fiind necesară în multe cazuri restabilirea alocării spaţiului pe raft, atât din punct de vedere fizic, cât şi din cel al planogramelor); verificarea corespondenţei între articol şi planogramă şi a scanării corecte a înregistrării de ieşire a acestuia la casa de marcat; dezvoltarea programelor de merchandising; schimbarea înregistrărilor contabile, inclusiv a procedurilor de plată a facturii pentru noul articol; monitorizarea performanţei produsului; modificarea programelor de advertising după cum este necesar; ştergerea articolelor existente pentru a crea spaţiul necesar pe raft. Multe dintre aceste activităţi sunt necesare pentru produsul este retras de pe raft, cu excepţia cazurilor în care articolul trebuie şters din toate înregistrările computerizate şi financiare, eforturile de merchandising trebuind să fie reconcentrate şi produsele nevândute trebuind să fie dispuse adesea la o fracţie din valoarea originală.

În cazul produselor noi cu o mare probabilitate de succes (ca urmare a efectuării de către producători a cercetării de piaţă şi a sprijinirii noilor produse de către aceştia cu campanii de advertising puternice), adesea nu se pune problema taxelor, după cum mulţi retaileri tăgăduiesc existenţa respectivelor taxe pentru propriii vânzători minoritari.

Mulţi furnizori mici critică aceste taxe pe care nu şi le pot permite şi care-i afectează în privinţa introducerii noilor produse, considerându-se dazavantajaţi faţă de concurenţii mari care şi le pot permite pentru a-şi menţine produsele pe raft.

Şcolile de gândire în materie (confirmate de studii independente) consacră două abordări: una văzând taxele în discuţie ca un instrument pentru îmbunătăţirea eficienţei distribuţiei şi stimularea concurenţei; cealaltă considerându-le un instrument pentru sporirea puterii de piaţă şi afectarea concurenţei (conform unei lucrări publicate în anul 2000 în "Jurnalul de Marketing" de către Paul N. Bloom, Gregory T. Gundlach and Joseph P. Cannon: *Slotting Allowances and Fees: Schools of Thought and the Views of Practicing Managers*.

În spiritul primei abordări (a aşa-numitei Şcoli a “eficienţei”), taxele respective au rolul de: a semnala calitatea produsului şi a ajuta pe retaileri să producă necesarul de “screen” al produselor; a aloca mai echitabil între partenerii comerciali costurile şi riscurile asociate introducerilor de produse; a ajuta pe retaileri să aloce mai eficace spaţiul pe raft; a oferi oportunităţi de spaţiu pe raft pentru noile produse valoroase; a facilita preţuri cu amănuntul mai scăzute.

Cea de-a doua abordare (a aşa-numitei Şcoli a “puterii de piaţă”) evidenţiază că aceste taxe: permit retailerilor să exercite puterea de piaţă;

subminează relaţiile comerciale de parteneriat; furnizează un mecanism pentru discriminarea prin preţ; închid oportunităţi concurenţiale pentru anumiţi producători şi retaileri; facilitează preţuri cu amănuntul mai ridicate.

De remarcat că atât studiile privind această practică, dar şi unele critici recunosc validitatea ambelor puncte de vedere, **impactul adevărat depinzând însă de cum este aplicată practica**. Comisia Federală de Comerţ a SUA (FTC) opinează, de exemplu, că această problematică necesită o abordare de la caz la caz, existând deja experienţă în acest sens. FTC a condus o serie de investigaţii privind practicile de utilizare a acestor taxe, constatând, de exemplu, la nivelul anului 2001, că în timp ce în unele situaţii practicile vizate au o raţiune şi contribuie la bunăstarea consumatorului, în alte situaţii pot prezenta "probleme concurenţiale" (*Report on the Federal Trade Commission Workshop on Slotting Allowances and Other Marketing Practices in the Grocery Industry*, February 2001), considerându-se ca fiind prematur să se adopte linii directoare privind aceste taxe la momentul respectiv (reafirmându-se această poziţie la data de 19 iunie 2002).

S-au exprimat păreri conform cărora micilor producători le-ar fi foarte greu să pătrundă în industria supermarketului în lipsa acestor taxe. Deoarece ei dispun de fonduri limitate, pot demara doar cu câteva magazine sau retaileri de nişă. Chiar dacă industria supermarketului continuă să se consolideze, tipurile de retaileri vânzând produse de băcănie se dezvoltă, incluzând magazine de specialitate şi etice, magazine gourmet, stabilimente "takeout", staţii de benzină şi servicii de cumpărături online.

De remarcat că lucrarea menţionată elaborată în anul 2000 (*Slotting Allowances and Fees: Schools of Thought and the Views of Practicing Managers*) evidenţia că percepţia managerilor cărora li s-a luat interviu era că utilizarea taxelor în discuţie este în creştere. Conform unui raport (*U.S. Fresh Fruit and Vegetable Marketing: Emerging Trade Practices, Trends and Issues*) din anul 2001 al Serviciului de Cercetare Economică al Departamentului Agriculturii al SUA, această practică era limitată în industria produselor proaspete la articolele ambalate "gata de consum". Raportul nota şi faptul că nu retailerii au iniţiat această practică, ci transportatorii acestor articole ambalate.

5. COINCIDENȚA TEMPORALĂ ÎNTRE CONCENTRAREA RETAILULUI ŞI IMPUNEREA TAXELOR DE RAFT

Impunerea taxelor de raft a coincis cu tendința de mai mare concentrare a retailului (anii optzeci şi nouăzeci în Europa, unde concentrarea este mai mare decât în SUA), respectiv creşterea puterii de piață a retailerilor comparativ cu cea a producătorilor, context în care au sporit controversele legate de atenuarea concurenței ca urmare a recurgerii la utilizarea acestor taxe.[1] După cum s-a arătat mai sus, dezbaterea efectelor taxelor de raft asupra bunăstării a fost dominată de existența a două şcoli de gândire. Una dintre acestea, aşa-numita Şcoală a "puterii de piață", argumentează că aceste taxe pot avea rațiuni anticoncurențiale. Greg Shaffer a demonstrat în anul 1991 cum funcționează mecanismul care poate conduce la un echilibru în care retailerii utilizează taxele respective ca instrument de creştere a prețurilor la utilizatorul final, ceea ce are un efect negativ asupra bunăstării.[2]

Cealaltă, aşa-numita Şcoală a "eficienței", argumentează că taxele în discuție au efecte pozitive asupra bunăstării (rezolvând, de exemplu, problemele care apar în legătură cu incertitudinea şi/sau informația asimetrică şi alocând spațiul restrâns al raftului). Unul dintre principalele argumente aduse de această şcoală - care respinge ipoteza lui Greg Schaffer - este că retailerii şi producătorii intră în mod tipic în contracte secrete, de aici rezultând faptul că prețurile cu ridicata nu sunt observabile şi nu pot fi utilizate strategic pentru a creşte prețurile la utilizatorul final.

Reprezentanții Şcolii Norvegiene de Economie şi Administrare a Afacerii, Øystein Foros şi Hans Jarle Kind (în Norvegia rata de concentrare a retailului este foarte înaltă), evidențiază însă că principala problemă, atât în cazul primei şcoli, cât şi în celălalt caz, constă în presupunerea ambelor şcoli de gândire privind modul de structurare şi organizare a pieței:

- ambele şcoli presupun că există numai două straturi (producători/nivelul contra curentului; retaileri/nivelul în sensul curentului);

ambele şcoli presupun că fiecare retailer se comportă ca o firmă integrată vertical în ceea ce priveşte decizia ei legată de contractele de cumpărare şi stabilirea prețului cu amănuntul.

---

[1] Øystein, Foros; Jarle Kind, Hans - Do slotting allowances harm retail competition? "CESifo Working Paper", no. 1800, Category 9: Industrial Organisation, September 2006, Norwegian School of Economics and Business Administration.

[2] Shaffer, Greg - Slotting allowances and retail price maintenance: A comparison of facilitating practices, "RAND Journal of Economics", 22(1)/1991, pag. 120-135.

6. SĂ FIE TAXELE DE RAFT "DROGUL ALEGERII" CARE NU AJUTĂ EFICIENȚA SISTEMULUI?

Celebra Şcoala de Afaceri a Universității Harvard semnala în luna martie 1990, în cunoscuta sa revistă[1] că ineficiențele sistemice rezultând din stimulentele pe termen scurt - utilizate pe măsură ce influența fabricanților de bunuri cumpărate frecvent şi pentru care se face publicitate considerabilă se reduce în favoarea marilor lanțuri de retail - s-au transformat în uriaşe probleme, în special pentru fabricanți, care plătesc scump taxe de raft şi pentru programe promoționale de introducere etc.

Iar în acest mediu intensiv promoțional în care se recurge la taxe de raft, s-a generat o enormă neîncredere între fabricanți, angrosişti şi retaileri. Se făcea precizarea, în context, că: managerii de la Procter & Gamble estimează că 25% din timpul personalului de vânzare şi cca 30% din timpul managementului brandului sunt cheltuite pentru proiectarea, implementarea şi revederea promoțiilor; în industria alimentară, creşterea în costurile fabricantului şi distribuitorului doar de la promovarea comercială era estimată ca reprezentând 2,5% sau mai mult din vânzările de retail, incluzând costurile de administrare a programelor promoționale.

Doi ani mai târziu, prestigiosul "New York Times"[2] evidenția pasul făcut de Procter & Gamble Company (considerat o mişcare riscantă în lupta cu "supermarketurile, gardienii spațiului pe raft") pentru simplificarea "sistemului bizantin" de stabilire a prețului la nivelul băcăniilor, stabilind prețuri cu ridicata mai joase ("everyday low prices", economii care nu au făcut supermarketurile fericite, noua abordare părând inspirată direct din promisiunea Wal-Mart: "always the low price on the brands you trust", P&G având o echipă de executivi trăind chiar în localitatea Bentonville, unde îşi are sediul Wal-Mart) şi tăind şi din discounturile generoase acordate partenerilor. S-au ridicat astfel, însă, stimulentele pentru stocarea produselor sperându-se că, dând consumatorilor prețuri mai joase, va creşte loialitatea acestora (programul acesta fiind supravegheat cu atenție şi testat în linişte de mulți dintre concurenți, inclusiv de cea mai mare companie de produse alimentare Kraft General Foods).

Un reprezentant al unui grup de mari procesatori de produse alimentare, citat în context, afirma că discuția publică despre faptul că fabricantul vede foarte puțini din banii cheltuiți promoțional sporeşte şi că în industria alimentară bonificația comercială este "drogul alegerii" care nu a ajutat eficiența sistemului.

---

[1] Buzzell, D.R.; Quelch, A.J.; Salmon, J.W.- The Costly Bargain of Trade Promotion, Harvard Business School, March, 1990, http://harvardbusinessonline. hbsp.harvard.edu hbsp/hbr/articles/.

[2] Shapiro, E. - P.&G. Takes on the Supermarkets with Uniform Pricing, "New York Times", April 26, 1992.

Unii operatori de supermarketuri rămâneau însă în continuare suspicioşi pe giganţii bunurilor preambalate în legătură cu eventuala acordare în secret de preţuri speciale pentru discounteri şi cluburi de depozitare, apreciind mişcarea P&G ca părând să favorizeze retailerii cu costuri joase.

Aceasta, în contextul în care un analist de supermarket puncta că, atât timp cât există manageri de brand, cu masteratul făcut la Harvard, care încearcă să sporească cota de volum pentru un an ca să fie promovaţi, vor fi şi promotori ai bonificaţiilor comerciale*. Articolul precizează însă că şi printre cei cărora le este greu să renunţe la practici tradiţionale există aproape un acord universal că sistemul curent sfidează raţiunea, studii de specialitate arătând că s-au dezvoltat ineficienţe uriaşe din cauza accentului pus pe înţelegerile speciale şi bonificaţiile comerciale.

* MANY manufacturers applaud the logic behind Procter's new strategy, even while questioning whether they can make it stick.

7. TRANSFERUL PUTERII ALIANȚEI DE CUMPĂRARE PE PIAȚA DE RETAIL PRIN UTILIZAREA TAXELOR DE RAFT

Profesorii norvegieni, citați mai înainte, atrag atenția asupra faptului că nu există o descriere potrivită a pieței de băcănie, mai ales în Europa, unde marile lanțuri de retail au format alianțe de cumpărare/grupuri ale cumpărătorilor, astfel încât nivelul de concentrare este mai mare pentru cumpărare decât pentru retailing[1], aceasta înseamnă că de negocierea legată de cumpărare se ocupă cartierul general/centrala de cumpărare, în timp ce sublanțurile de retail sunt cele care au grijă de comerțul cu amănuntul. De exemplu, stabilirea prețului la utilizatorul final (chiar dacă sublanțurile sunt deținute în întregime în proprietate). Fiecare grup de cumpărare va utiliza taxele pentru a înmuia concurența între retaileri, chiar dacă lanțurile de retail nu pot observa contractele de comerț cu ridicata. Cum contractele de cumpărare pot fi observate în cadrul fiecărui grup - ceea ce este o presupunere plauzibilă -, ele îşi pot transfera puterea lor de cumpărare pe piața de retail prin utilizarea acestor taxe.

Taxele de raft pot să reducă varietatea produselor prin limitarea drepturilor micilor furnizori, retailerii putând beneficia şi ei de aceasta, în sensul că unii furnizori pot trece de la nivelul producției la cel al retailului.

Dezvoltând abordarea lui Greg Shaffer, care consideră concurența dintre doi retaileri pe piața utilizatorului final) toreticienii nordici amintiți au accentuat, în context, importanța recunoaşterii gradului de substituibilitate care există între diferitele feluri de restricții verticale, pornind de la exemplul unui grup de cumpărare format din retaileri independenți şi care cooperează pe piața de cumpărare, dar concurează la nivelul comerțului cu amănuntul. Modelul formal la care au recurs cercetătorii norvegieni a permis evidențierea argumentului că *prin utilizarea unei restricții verticale, cum sunt taxele de raft, grupul poate obține acelaşi rezultat ca şi în cazul unei integrări verticale* (în acest ultim caz, deciziile privind cumpărarea şi stabilirea prețului la utilizatorul final fiind luate de centrala de cumpărare). În consecință:

- nu are rost să consideri ilegale taxele de raft dacă autoritatea de concurență nu interzice o fuziune între componenții alianței;
- viceversa, dacă o fuziune potențială între firme ridică dubii serioase pentru autoritatea de concurență, atunci şi taxele de raft ar trebui să ridice aceleaşi preocupări.

Shaffer arată că este în interesul fiecărui retailer să stabilească un preț cu ridicata înalt în contractul cu producătorul; când prețul acesta creşte, concurența

[1] Dobson, Paul W.; Waterso, Michael - Retailer power: recent developments and policy implications, "Economic Policy" (April,1999), pag. 135-164.

de retail slăbeşte, iar profitul total realizat de lanţul vertical sporeşte şi este capturat de retaileri prin taxele de raft; ideea lui Greg Shaffer are la bază literatura delegării strategice[1], presupunerile critice în acest cadru fiind următoarele:

- ireversibilitatea contractului dintre producător şi retailer, astfel că preţurile cu ridicata sunt determinate înainte de jocurile de preţ între retaileri (raţiunea fiind că aranjamentele contractuale specifice comerţului cu ridicata sunt stabilite pentru cel puţin un an, în timp ce retailerii au rareori contracte pe termen lung cu clienţii lor; mai mult, tipul contractelor de comerţ cu ridicata - taxe de raft sau nu - va fi în mod tipic specificat în contractele pe termen lung[2]);

tarifele de comerţ cu ridicata sunt observate de retailerii rivali (această presupunere fiind considerată de profesorii norvegieni şi mai dubioasă decât ireversibilitatea, aceştia arătând totuşi că *taxele de raft pot fi utilizate ca instrument de creştere a preţurilor la utilizatorul final chiar dacă tarifele de comerţ cu ridicata sunt observabile numai în cadrul fiecărui grup de cumpărare.* În consecinţă, *recurgerea la aceste taxe poate fi legată de modul în care sunt organizate marile grupuri de retail, şi nu de creşterea puterii de piaţă în sine. Taxele în cauză au devenit mult mai răspândite odată cu demararea de către marile grupuri de retail a operării cu mai multe sublanţuri ca grupuri de cumpărare şi/sau întreprinderi divizate*).

[1] Fershtman, C.; Judd, K.L. - Equilibrium incentives in oligopoly, "American Economic Review", 1987/ 77, 927-940; Bonanno, G.; Vickers, J. - Vertical Separation, "Journal of Industrial Economics", 1988/ 36, pag. 257-265.

[2] Rey, P.; Stiglitz, J. - The role of exclusive territories in producers' competition, "RAND Journal of Economics", 1995/26, pag. 431-451.

8. NEGOCIEREA DINTRE RETAILERI ŞI FURNIZORII ACESTORA

Managementul cumpărării în cazul retailului presupune a ține cont de la bun început de rolul vânzătorilor (ca sursă valoroasă de informații asupra tendințelor pieței, asistență în materie de merchandising şi managementul inventarului etc.) şi al cumpărătorilor profesionişti (ca specialişti în: investiții în costuri cu ridicata; planificarea obținerii profitului în raport cu investițiile efectuate în retail; prognoza cererii pentru marfă; negocierea cu vânzătorii/furnizorii asupra unei varietăți de aspecte, cum sunt prețul şi transportul, parteneriatul pentru maximizarea vânzărilor de mărfuri în beneficiul reciproc etc.) în obținerea succesului retailului.[1] Abilitățile cumpărătorilor (manageri operaționali în divizia de merchandising se confruntă cu probleme diverse în funcție de produsele care urmează a fi cumpărate, respectiv: bunuri de larg consum, articol sezonier, produs perisabil etc. Scopul este stabilirea sau menținerea inventarului la cel mai scăzut nivel, asigurând un asortiment suficient pentru alegerile clienților. Principalii factori care influențează nivelul bunurilor de cumpărat sunt: tendințe ale vânzărilor, profitabilitatea diferitelor articole, discounturi disponibile. Viața de raft a produsului poate fi factorul determinant pentru anumite articole în ceea ce priveşte stocul de comandat) impun: specializare în materie de mărfuri, buni negociatori, buni manageri, fermitate, hotărâre, integritate personală. Procesul (ciclul) de cumpărare implică patru pași principali:

- determinarea nevoilor (pentru fiecare linie de produse);
- selectarea furnizorului (preț şi discounturi, calitate, încredere, servicii, accesibilitate; aranjamente de cumpărare);
- negocierea cumpărăturii (pas crucial: preț de cumpărare, cantități, date de livrare, încărcătură unică sau multiplă, cheltuieli cu ambalarea şi expediția, garanții de calitate a produselor, bonificații promoționale etc.);
- urmărirea relației cu fiecare vânzător şi căutarea alternativelor de noi furnizori.

Managementul de succes al inventarului necesită ca retailerii să mențină o evidență a vânzărilor exactă şi actualizată şi un stoc de mână pentru fiecare articol aflat la vânzare, inventarul fizic trebuind să fie făcut periodic pentru a asigura egalitatea dintre cantitățile actuale la mână şi cele arătate pe înregistrările de inventar.

Determinarea profitului brut (profitul but este diferența dintre valoarea vânzării de retail şi costul de achiziție al articolului vândut) final realizat de magazin (pentru a-l determina cu acuratețe este nevoie de inventare fizice ale

[1] Mason, J.B.; Mayer, L.M.; Ezell, F.H. - Retailing, Third Edition, BPI/IRWIN, USA, 1988, pag. 329-330, 332, 340, 348-9.

magazinului) este responsabilitatea nu numai a managementului corporatist (care stabileşte liniile directoare ale profitului total), ci şi a funcţiilor de cumpărare, merchandising şi operaţiuni de magazin, fiecare dintre acestea având un impact specific asupra profitului brut final realizat. Însă din cauza costurilor inventarelor fizice şi a dificultăţilor legate de convertirea inventarului fizic de retail în cost istoric exact, sunt utilizate aproape întotdeauna estimări (pentru dezvoltarea cărora se folosesc diferite metode, de unde şi diferenţele care rezultă şi care fac dificilă comparaţia procentelor obţinute de retaileri, care mai includ şi diferite centre de cost şi componente ale costului în contabilitatea lor pentru profitul brut) în determinarea profitului brut şi înregistrarea declaraţiei financiare a profitului brut al retailerului. Iată de ce Paul T. McGurr[1] de la Universitatea Ashland, Ohio, SUA (şi trezorier al American Collegiate Retail Association, 2000–2006), recomanda analiştilor să manifeste grijă atunci când încearcă să compare procentele de profit brut bazate doar pe prezentările declaraţiilor financiare.

Decizia de a gestiona un anumit articol în inventarul său este luată de retailer pe baza mai multor factori, incluzând costul normal de la furnizor al acelui articol. Preţul de retail este apoi determinat de management, utilizând costul produsului şi un procent dorit de profit brut per articol vândut, considerând şi presiunile concurenţiale, preocupările de merchandising etc. *Succesul în comerţul cu amănuntul* presupune stabilirea în aşa fel a preţului produsului de retail, încât profitul brut realizat la nivelul magazinului să fie suficient pentru a acoperi toate costurile operaţionale ale retailerului şi să mai rămână ceva, permiţând obţinerea unui retur rezonabil al investiţiei efectuate. Atunci când este stabilit preţul de retail original, retailerul trebuie să recunoască că vor avea loc ajustări, care vor face ca profitul brut final realizat să difere de profitul brut original utilizat în luarea deciziei de stabilire a preţului.

Prin urmare, decizia de a gestiona un anumit articol în inventar şi determinarea preţului de vânzare cu amănuntul se bazează pe costul normal de cumpărare al articolului de la vânzător. Trebuie însă ţinut cont de faptul că, deşi este găsit adesea un singur cost în sistemele de cumpărare şi de contabilitate, acesta fiind utilizat pentru a stabili un preţ cu amănuntul la magazine, vânzătorii fac mai mereu ajustări la preţul de cumpărare normal (producătorii şi alţi vânzători acordând adesea retailerului reduceri de preţ, ca şi diferite stimulente).

Tocmai de aceea fabricantul, atunci când stabileşte preţurile, trebuie să aibă, de exemplu, conform recomandărilor unei autorităţi canadiene (British Columbia Ministry of Agriculture and Lands, *Pricing and trade issues: How to sell to major food retailers*), o înţelegere clară a costurilor şi a marjelor necesare ca un produs să se mişte prin canalele de marketing. Preţurile cu amănuntul sugerate şi condiţiile specifice de vânzare (efectul general al condiţiilor fiind

[1] McGurr, T.P. - Retail gross profit: A stage by stage analysis, http://www.sbaer.uca.edu/ research/mma/1999/26.pdf.

apreciat la 28-40%, respectiv după formula: preț cu ridicata = preț produs + 28-40%) sunt cel mai bine determinate pe o bază concurențială în afacerile cu produse alimentare, unde prețurile nu se bazează pe costurile producătorului, fiind important, ca atare, *să fie urmărite strategiile de stabilire a prețului şi eforturile promoționale ale producătorilor/fabricanților similari în categoria de produs respectivă, putând astfel concura pentru*: *listări* (taxele plătite retailerului pe post de costuri de administrare, depozitare, listare computerizată, control de calitate şi advertising la consumator sunt negociabile şi depind în principal de categoria de produs şi succesul potențial al produsului. Taxele de listare nu garantează plasamentul permanent şi constituie un aşa-numit "test de 90 de zile"), *spațiu pe raft* şi *vânzări*. Cum cercetarea concurențială este considerată cheie, *furnizorilor li se recomandă să se informeze asupra tipurilor de înțelegeri şi bonificații, utilizate în general pentru a sprijini marketingul produselor şi categoriilor specifice în unitățile de retail țintite*.

În noiembrie 2002, trei reprezentanți ai Şcolii de Afaceri a Universității Harvard[1] au publicat rezultatele unei modelări a problemei de proiectare a contractului între fabricant şi retaileri (lanț al ofertei cu un singur producător livrând la doi retaileri concurenți, aceştia fiind localizați la două capete ale unui oraş liniar cu o cerere nesigură), pornind de la următorul cadru: în fața cererii de retail nesigure, fabricantul trebuie să intre în relații contractuale cu retailerii, pe care nu-i poate forța să se ocupe de produs sau să se preangajeze la un preț cu amănuntul (de exemplu, menținerea prețului de revânzare este ilegală). Ca atare, contractul poate specifica doar un preț cu ridicata şi o taxă fixată. Ei au arătat că, în absența subsidiilor de inventar, un astfel de lanț al ofertei nu poate obține simultan cele mai bune prime prețuri şi trebuie să completeze proporțiile atunci când cererea este nesigură şi prețurile cu amănuntul sunt generate de factori interni, chiar dacă primele cele mai bune rezultate ar putea fi obținute în situația în care cererea ar fi prevăzută datorită condițiilor inițiale, sau prețurile cu amănuntul ar fi fixate în funcție de factori externi.

Fabricantul poate specifica, aşadar, în modelul respectiv, numai un preț cu ridicata şi o valoare de transfer fixată în contract pe care o oferă retailerilor, atât prețurile de retail, cât şi cantitățile de stocare fiind determinate în mod endogen într-un echilibru Nash bayesian (un echilibru Nash în stadiu interimar, în care fiecare jucător selectează un cel mai bun răspuns împotriva mediei celor mai bune răspunsuri ale jucătorilor care concurează[2]; un profil de strategie şi convingeri specificate pentru fiecare jucător despre tipurile altor jucători care

[1] Narayanan, V.G.; Raman, A.; Singh, J. - Agency Costs in a Supply Chain with Demand Uncertainty and Price Competition, Harvard Business School, November 2002, http://www.hbs.edu/units/tom/seminars/2002/araman.pdf.

[2] http://www.sfb504.uni-mannheim.de/glossary/strateq.htm

maximizează concedierile pentru fiecare jucător datorită convingerilor lor despre tipurile celorlalți jucători şi datorită strategiilor jucate de ceilalți jucători[1]).

Cercetarea desfăşurată de cei trei reprezentanți ai Şcolii de Afaceri a Universității Harvard a evidențiat următoarele:

- dacă fabricantul proiectează un contract acceptat de ambii retaileri, prețul cu ridicata ales este atunci un compromis între două roluri în conflict: reducerea concurenței prețului cu amănuntul intra-brand şi influențarea retailerilor să stocheze mai aproape de cele mai bune prime niveluri;
- în echilibru, proporțiile de completare a comenzii sunt mai mici decât primul cel mai bun; dacă, pe de altă parte, fabricantul încearcă să elimine concurența de retail prin proiectarea unui contract acceptat doar de un retailer în echilibru, sarcina consumatorilor pentru retaileri este ineficientă; pe oricare cale din cele două, performanța lanțului ofertei este în mod strict mai mică decât prima cea mai bună;
- fabricantul poate obține totuşi prima cea mai performantă - atât în ceea ce priveşte prețurile de retail, cât şi proporțiile de completare a comenzii - dacă are posibilitatea de a acorda subsidii inventarelor depăşite ale retailerilor;
- rezultatele numerice sugerează că echilibrul celor doi retaileri este posibil să crească atunci când cei doi concurează mai puțin intens; în acest echilibru, valoarea inventarului nevândut care primeşte subsidii creşte odată cu nesiguranța cererii, intensitatea concurenței de retail, valoarea de recuperare a inventarului şi scădere semnificativă în costul de manufacturare şi costul de oportunitate al spațiului pe raft.

Două au fost ultimele concluzii: importanța subsidiilor de inventar pentru obținerea celui mai bun prim rezultat în modelul utilizat este legată de punctul mai general că *accesul la instrumente multiple poate ajuta adesea la scrierea de contracte mai bune* (cu alte cuvinte, contracte care lucrează mai bine pentru coordonarea canalului); cum modelul lanțului ofertei devine tot mai complicat (de exemplu, sunt introduse concurența de retail, nesiguranța cererii şi limitările legale, ca inabilitatea de a contracta asupra prețului cu amănuntul), *contractibilitatea asupra instrumentelor adiționale* - cu alte cuvinte, subsidii la inventarul nevândut, returnări ale taxelor de franciză - *poate ajuta la depăşirea unora dintre pragurile de cost care ar rezulta în caz contrar în cel mai bun al doilea echilibru*.

Considerăm util, în acest context, să mai facem trimitere şi la cazul aşa-numitelor discounturi de excludere. O abordare de specialitate a discounturilor de excludere - realizată de Centrul pentru Politica în Domeniul Concurenței (CCP)[2] al Universității Angliei de Est – sublinia, la mijlocul anului 2007, că, atunci

[1] Blume, L. - Bayesian Equilibrium, http://instruct1.cit.cornell.edu/Courses/econ669/bayes.pdf.

[2] Exclusionary Discounts, The ESRC Centre for Competition Policy (CCP), at the University of East Anglia, June 2007.

când evaluările retailerului (sau ale clienților acestuia) între perioade sunt legate de costuri de comutare şi cel puțin un vânzător este constrâns financiar, există condiții plauzibile de apariție a excluderii (retailerul cumpără doar de la unul dintre cei doi vânzători/furnizori luați în calcul). În anumite condiții, după cum este cunoscut, pot apărea prețuri negative (un preț negativ înseamnă că există un cost impus asupra sistemului), atât în echilibre eficiente, cât şi de excludere, o caracteristică comună a celor din urmă fiind că ele sunt sprijinite prin oferte de cantitate-preț în care firmele care sunt excluse se oferă să vândă o cantitate sporită, pentru un preț sub costul marginal de producție. CCP susține că o interzicere a ofertelor în care un vânzător cere un preț sub costul marginal de producție asigură întotdeauna cel mai bun prim rezultat în model (cumpărătorul va achiziționa întotdeauna o unitate de la fiecare vânzător); o interzicere a prețurilor negative nu elimină întotdeauna posibilitatea excluderii, reduce însă setul de condiții în care apare un astfel de echilibru şi, în acest sens, îmbunătățeşte bunăstarea. În opinia CCP, există două potențiale remedii care pot fi adoptate de decidenții politici pentru a uşura preocupările concurențiale: o interzicere a stabilirii prețului sub cost s-a dovedit a fi suficientă pentru a elimina orice echilibru de excludere, fiind, în acest sens, o primă cea mai bună îmbunătățire. O astfel de interzicere este însă dificil de implementat; o interzicere a prețurilor negative incrementale (de exemplu, nicio scădere în programarea cheltuielii totale a cumpărătorului) a îmbunătățit şi ea bunăstarea, cu toate că, într-o lume perfectă, ar fi o a doua cea mai bună soluție, în sensul că aceasta nu ar fi suficientă pentru a elimina toate echilibrele de excludere, fiind însă preferabilă în lumea reală tocmai datorită implementării cu uşurință.

Într-o mare măsură, modelele de concurentă de piață spațială şi condițiile de echilibru care rezultă depind de reacțiile de preț presupuse a exista între firme. Chiar şi dacă firmele funcționează în acelaşi spațiu dat, având prețuri identice (echilibru concurențial spațial), aceasta nu înseamnă că, dacă una dintre ele creşte prețul, atunci toate celelalte potrivesc creşterea de preț (conform opiniei exprimate de Bruce L. Benson, profesor la Universitatea de Stat din Florida).[1]

Consumatorii vizitează în mod frecvent unitățile de retail, locația acestor magazine fiind importantă, de exemplu, pentru costurile de transport ale consumatorilor. După cum este cunoscut, o implicație majoră a teoriei economice standard este că pe o piață concurența dată creşte şi prețurile se reduc cu cât numărul firmelor pe piața respectivă creşte.[2] Cum însă amplasările specifice sunt strict limitate (o aşezare nu poate fi copiată), dacă numai o firmă poate ocupa o anumită aşezare, atunci fiecare firmă are caracteristici locaționale care nu pot fi copiate cu exacitate de alte firme. Rezultă că presupunerea

[1] http://www.jstor.org/pss/1057890.

[2] Walden, L.M. - Testing implications of spatial economics models: some evidence from food retailing, "Journal of Consumer Affairs", Vol. 24, 1990.

standard legată de faptul că firmele identice dispun de abilitatea de a intra şi a ieşi pe/de pe o piaţă este discutabilă. În acest context, una dintre cele mai importante chestiuni (dacă se reduce sau nu preţul produsului) abordate de modelele economice spaţiale este efectul asupra preţului produsului, atunci când într-un spaţiu de piaţă dat intră firme noi.

Literatura de specialitate[1] a consacrat existenţa a două caracteristici distincte esenţiale ale concurenţei spaţiale (concurenţa între vânzătorii distribuiţi spaţial pentru consumatorii distribuiţi spaţial trebuie să fie caracterizată într-un cadru de oligopol; chiar şi dacă pe piaţă există un mare număr de vânzători, oricare vânzător consideră în mod tipic numai pe rivalii săi cei mai apropiaţi ca fiind concurenţii principali în această vecinătate): costul de transport şi costul mediu de producţie.

[1] http://www.apec.umn.edu/faculty/dliu/documents/8803/Notes/Note-4a-Capozza-VanOrder-1978-Benson-1980.pdf.

9. LEGĂTURA ÎNTRE INVENTARELE PENTRU PRODUSE INDIVIDUALE ŞI INVENTARUL ÎNTREGII FIRME

Se cuvine a aminti şi rezultatele obținute de alți cercetători, respectiv alți doi universitari americani de la Şcoala de Afaceri Wharton a Universității Pennsylvania[1], care au evidențiat într-un studiu (printre ale căror limite notăm, de exemplu: neincluderea unor variabile explicative, cum sunt varietatea produsului, lungimile ciclului de viață al produsului, discounturi de cantitate, prognoze ale încurcăturilor din lanțul ofertei etc.; utilizarea de substituenți imperfecți pentru unele dintre variabilele independente, cum sunt timpul necesar furnizorului pentru a livra bunurile după primirea comenzii şi costurile de ținere a inventarului) că, deşi modelele de sortiment (inventar) clasice oferă o varietate de percepții asupra modului optim de a gestiona inventarele produselor individuale, managerii de top şi analiştii industriali sunt adesea preocupați cu vederea macroscopică agregată a inventarului unei firme mai degrabă decât cu inventarele produselor individuale. Dat fiind faptul că modelele de inventar clasice nu sunt luate în calcul din multe considerente practice cu care se confruntă managementul firmei (de exemplu, concurența, dinamicile industriei, ciclurile afacerii, starea financiară a firmei şi a economiei etc.) şi că ele sunt derivate la nivel de produs, şi nu de firmă, se ridică întrebarea: percepțiile asupra acestor modele pot fi utilizate pentru a explica dinamicile inventarului întregii firme? Aceasta, în contextul în care în managementul operațiunilor a fost creată o bogată varietate de modele de inventar, bazată pe abordarea minimizării costului pentru firmele care operează pe un segment neglijabil al întregii piețe şi se confruntă, tocmai de aceea, cu o curbă a cererii cu elasticitate infinită a prețului. Cercetările desfăşurate au arătat că:

- modelele multiplicative capturează cel mai bine dinamicile inventarului;
- modelele de inventar clasice continuă să explice bine comportamentul inventarului, chiar şi la nivelul firmei;
- marjele brute mai înalte sunt asociate cu inventar mai mare şi marile firme se bucură de economii de scară şi deci de inventar cu mai puțin stoc în termeni relativi;
- în cazul modelelor operaționale există o cauzalitate condusă de model în mod clar, intrările (cum sunt timpul necesar furnizorului pentru a livra

[1] Roumiantsev, S.; Netessine, S. - What can be learned from classical inventory models: A cross-industry exploratory investigation, Forthcoming in Manufacturing and Service Operations Management, April 2005, revised March 2006, August 2006, December 2006 and February 2007, http://opim.wharton.upenn.edu/~netessin/ Roumiantsev% 20Netessine.pdf.

bunurile după primirea comenzii, marjele, nesiguranța vânzărilor) putând afecta ieşirile (profiturile şi vânzările); aceasta înseamnă că inventarul poate fi întotdeauna o funcție a variabilelor exogene (cerere redusă, nesiguranță) şi a deciziilor firmei.

10. CE SE ÎNTÂMPLĂ ÎN CAZUL UNEI PUTERI COSIDERABILE DE NEGOCIERE A RETAILERILOR

Profesorii norvegieni citați anterior au inclus în cercetarea efectuată şi o analiză a contextului în care doi retaileri diferiți vând bunuri cumpărate de la un furnizor comun, în condițiile în care retailerii respectivi au o putere de negociere completă asupra producătorului, putând utiliza taxele de raft pentru a obține prețuri de monopol pe piața utilizatorului final, afectând deci consumatorii.[1] Modelul utilizat a considerat o piață în care lanțurile de retail (cu alianțe şi fără aliante de cumpărare, sublanțuri de retail având contract de franciză cu unitățile de retail, prețurile la utilizatorul final pentru asortimentul de bază fiind hotărâte la nivelul sublanțului) vând acelaşi produs omogen, consumatorii putând diferi în ceea ce priveşte preferințele lor în legătură cu lanțul şi presupunând (ca şi Greg Shaffer, 1991) că sectorul de producție este perfect concurențial, cu un mare număr de firme producând acelaşi bun.

Rezultatele cercetării au evidențiat că, în cazul existenței aliantelor de cumpărare:

- taxele de raft nu sunt utilizate în situația în care contractele cu ridicata nu pot fi urmărite;
- taxele de raft sunt utilizate pentru a netezi concurența în cazul în care consumatorii percep lanțurile de retail că fiind substitute imperfecte;
- taxele de raft vor fi cele mai mari pentru un grad intermediar de substituibilitate a lanțului de retail.

Mai mult, autorii studiului au evidențiat relația între taxele în cauză şi numărul lanțurilor de retail, punctând, printre altele, următoarele:

a) Taxele de raft sunt cu atât mai scăzute, cu cât este mai mare numărul lanțurilor de retail (rezultate considerate ca fiind foarte surprinzătoare, taxele putând fi văzute ca o formă de stabilire neliniară a prețului cu ridicata; este mai greu, în general, să implementezi o stabilire neliniară a prețului atunci când gradul de concurență sporeşte, fie că aceasta este datorată unui număr mare de firme sau unei substituibilități mai mari). Există totuşi şi opinia[2] că taxele care cresc prețul ar trebui teoretic să fie mai mari cu cât este mai mare numărul lanțurilor de retail şi cu cât acestea sunt mai puțin diferențiate. Cu cât concurenta este mai puternică, susțin profesorii norvegieni, cu atât lanțurile de retail au de câştigat din utilizarea taxelor pentru a creşte prețurile. Câştigurile obținute din recurgerea la prețuri sub nivelul celor utilizate de rivali sunt totuşi tot mari, în

[1] Rey, P.; Thal, J.; Vergé, T. - Slotting allowances and conditional payments, Mimeo, 2005 (actualizată în 27 iulie 2006).

[2] Sudhir, K.; Rao, V.R. - Are slotting allowances efficiency-enhancing or anti-competitive? "Journal of Marketing Research", 43(2)/2006, pag. 137-155.

mod particular dacă lanţurile sunt percepute de consumatori ca fiind mai mult sau mai puţin identice (esenţa paradoxului Bertrand).

Profesorii norvegieni evidenţiază faptul că *în literatura de specialitate nu au fost luate în considerare două caracteristici-cheie ale industriei de retail* (băcănie): existenţa în majoritatea ţărilor a grupurilor mari de cumpărători, constând fiecare în mai multe sublanţuri/branduri; în timp ce centrala de cumpărare desfăşoară activităţi de cumpărare, lanţurile par să fie destul de autonome în ceea ce priveşte stabilirea preţului la utilizatorul final.

b) Datorită alianţelor de cumpărare (grupuri de cumpărători) între lanţurile de retail, taxele pot creşte preţurile la utilizatorul final chiar când contractele cu ridicata sunt neobservabile de-a lungul grupurilor de cumpărare.

c) Datorită alianţelor de cumpărare între lanţurile de retail concurente, taxele pot fi utilizate pentru a transfera puterea pieţei de cumpărare în pieţe de retail mai puţin concentrate. Efectele anticoncurenţiale ale utilizării taxelor sunt cele mai puternice pentru un grad intermediar al substituibilităţii retailului. În consecinţă, *fără taxe (şi alte restricţii verticale similare), gradul concurenţei de retail depinde de numărul lanţurilor de retail şi de gradul de diferenţiere,* în timp ce, *cu taxe, gradul concurenţei de retail depinde mai degrabă de numărul alianţelor de cumpărare decât de numărul lanţurilor de retail. Există de fapt un monopol la nivel de cumpărare*.

d) Dacă există taxe şi monopol de cumpărare, centralele de cumpărare sunt apte de a asigura profit de monopol chiar dacă există concurenţă acerbă între lanţurile de retail. Consumatorii se vor confrunta cu preţuri de monopol indiferent de numărul lanţurilor de retail şi de substituibilitatea între aceste lanţuri (Este cazul României, invocat de CCR). Pentru a contracara efectele concurenţei lanţului de retail, centrala de cumpărare stabileşte un preţ unitar cu ridicata care creşte dacă există un monopol de cumpărare.

Centralele de cumpărare sunt, prin urmare, apte de a neutraliza concurenţa între lanţurile de retail, prin alegerea unui preţ cu ridicata unitar potrivit - combinaţia dintre concurenţa de retail şi taxele respective produce acelaşi profit şi aceleaşi preţuri de consum (considerând centralele de cumpărare ca fiind apte de a elimina concurenţa de retail şi de a stabili în mod direct preţurile de cartel; de aceea, controlul asupra preţurilor la utilizatorul final sau asupra schemelor de preţuri cu ridicata are acelaşi impact asupra preţurilor la utilizatorul final şi asupra profiturilor).

e) Interlegăturile între alianţele de cumpărare la nivel naţional şi transnaţional combinate cu încrucişările de deţineri în proprietate la nivelul marilor retaileri multinaţionali sporesc potenţialul de schimb de informaţii.[1]

[1] Dobson, P.W.; Waterson, M.; Davies, S.W. - The patterns and implications of increasing concentration in European food retailing, "Journal of Agriculture Economics", 54(1)/2003, pag. 111-125.

11. CE S-AR MAI PUTEA FACE PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA PERFORMANȚEI SISTEMULUI OPERAȚIONAL?

Profesori americani de la Universitățile Alberta şi Cornell[1] au comunicat în toamna anului trecut rezultatele unui interesant efort de cercetare pornit din dorința de a arăta cum utilizarea teoriilor comportamentului uman poate îmbunătăți performanța sistemelor operaționale:

- au investigat în ce măsură pot fi determinate decizii mai bune schimbând modul în care a fost încadrată o problemă a aşa-numitului "newsvendor" (model matematic în managementul operațiunilor şi economie politică aplicată utilizată la determinarea nivelurilor de inventar optime, model caracterizat în mod tipic prin prețuri fixate şi cerere nesigură, fiecare unitate de cerere deasupra inventarului fiind pierdută dacă se atinge nivelul inventarului[2]; doi universitari americani[3] de la Şcoala Wharton a Universității Pennsylvania, respectiv de la Şcoala de Afaceri a Universității Duke, au recunoscut că sunt într-un fel agnostici în legătură cu ce fel de model ar trebui să utilizeze în practică un manager, concentrându-se în schimb pe capcanele ascunse ale utilizării modelului tradițional de "newsvendor". Dar, un model nu este de ajutor pentru practicieni dacă există într-un vacuum; conceptul dependenței de acțiunea inputului şi echilibrul euristic nu mai constituie doar o curiozitate intelectuală, ci mai degrabă un construct-cheie pentru înțelegerea performanței modelului);

- au cercetat dacă pot fi influențate decizii mai bune prin schimbarea modului în care a fost încadrată o problemă de "newsvendor";

- au arătat că, probabil, principalul rezultat al investigației desfăşurate este că aplicarea descoperirilor comportamentale la problemele de management al operațiunilor poate fi dificilă, nuanțele fiecărei situații fiind critice;

- au apreciat că s-ar putea prevedea un comportament justificat în medie; este dificil însă să utilizezi teoria încadrării pentru a prezice într-un context operațional standardele lumii reale sunt simple tocmai pentru că „prezicerea" s-a tratat complex după standarde experimentale;

---

[1] Schultz, L.K., John O.; McClain, O. J.; Lawrence Robinson, W. L.; Thomas, L. J. - The Use of Framing in Inventory Decisions, Johnson School Research Paper Series #02-07, Cornell University, September, 2007.

[2] http://en.wikipedia.org/wiki/Newsvendor.

[3] Cachon, P.G.; Kök, G. - Implementation of the Newsvendor Model with Clearance Pricing: How to (and How Not to) Estimate a Salvage Value, http://opim.wharton.upenn.edu/~cachon/pdf/nvv5.pdf, "Manufacturing & Service Operations Management", Vol. 9, No. 3, Summer 2007, pag. 276–290, INFORMS.

- au sugerat că este important să studiezi comportamentul uman în contextele situațiilor operaționale comune, care pot fi foarte diferite de manipulările de laborator utilizate în mod obișnuit;

- la o mai mare înțelegere și aplicabilitate poate duce la armonizarea teoriilor comportamentale cu contextul particular, ținând cont de faptul că teoriile trebuie să se adreseze și individului, fiind necesar să se știe cum vor reacționa oamenii în contexte operaționale specifice.

12. PROVOCĂRI PENTRU AUTORITĂȚILE DE CONCURENȚĂ

Comisia Europeană a aprobat, în general,[1] aliantele de cumpărare şi fuziunile orizontale între retailerii de pe piaţa bunurilor de consum zilnic[2]. O excepție a fost, de exemplu, cazul propusei fuziuni între două grupuri de retail finlandeze, Kesko and Tuko,[3] care deţineau fiecare o cotă de piață internă de aprox. 40%, respectiv 20% (ambele deţineau în proprietate mai multe sublanțuri, ele primind taxe de franciză de la retailerii conectați; cartierele lor generale se ocupau de condițiile de cumpărare, în timp ce preţurile la utilizatorul final pentru sortimentul de bază erau decise la nivelul sublanțului).

Argumentul la care a recurs retailerul Kesko – care constă în faptul că este organizat că grup comparator pur, fără restricții verticale limitând concurența internă între sublanțurile de retail – nu a fost acceptat de Comisia Europeană, a cărei investigație a relevat următoarele: concurența între unitățile de retail în cadrul fiecărui sublanț a fost stânjenită în mod sever de contractele de franciză; relația între cartierele generale şi sublanțuri seamănă cu relația între sublanțuri şi retaileri, cooperarea orizontală şi lipsa concurenței în cadrul fiecăruia dintre cele cinci lanțuri Kesko constituind o caracteristică structurală a grupului Kesko şi astfel a pieței finlandeze de retail (elementele principale ale concurenței care pare să existe au fost planificate în mod central de Kesko; cartierele generale au stimulente pentru a implementa restricții care limitează concurența între sublanțuri); puterea de piață la nivel de cumpărare poate fi, prin urmare, transmisă pe piaţa de retail.

După cum s-a arătat mai sus, taxele de raft pot fi utilizate ca un instrument de netezire a concurenței între sublanțuri prin creşterea preţurilor cu ridicata. Aceasta seamănă cu instrumentul utilizat de sublanțurile Kesko în contractul de franciză cu retailerii, în care la bunuri au fost adăugate marketing şi alte servicii suport oferite de sublanțuri, mai degrabă decât încărcate prin taxele de franciză fixate. Mai mult, un contract cu o terță parte (furnizorul) are, prin taxele de raft, un grad mai înalt de angajament şi transparență decât alte forme de stabilire a preţurilor de transfer (cost evaluat atunci când un produs este mişcat dintr-un centru de profit în altul) strategic.

De remarcat că majoritatea raționilor invocate în argumentarea eficienței aduse prin recurgerea la taxele de raft au în vedere provocările privind

---

[1] Dobson, P.W.; Waterson, M. - Retailer power: Recent developments and policy implications, "Economic Policy" (April)/ 1999, pag. 135-164.

[2] Clarke, R.; Davies, S.; Dobson, P.; Waterson, M. - Buyer power and competition in European food retailing, Edward Elgar Publishing Limited, Massachusetts, USA, 2002.

[3] European Commission - European Commission Decision of 20 11 1996 declaring a concentration to be incompatible with the common market, Case no. IV/M. 784. - Kesko/Tuko.

introducerea unui nou produs. În condiții de informație asimetrică, în care producătorul dispune de informație particulară despre, de exemplu, calitatea produsului, taxele de raft pot fi utilizate ca o semnalare sau un instrument de promovare, de semnal pentru cumpărător.[1] Conform altor opinii,[2] aceste taxe nu pot fi considerate totuşi un instrument de semnalizare, în timp ce alte puncte de vedere[3] subliniază că există ceva suport empiric pentru raţiunea semnalizării. Chiar şi adepții punctului de vedere care susțin că taxele de raft rezolvă problemele cu informația asimetrică accentuează totuşi că pot exista instrumente alternative. S-a exprimat astfel opinia[4] că advertisingul efectuat de producători este un substitut în care retailerul nu se teme că producătorul va da faliment, garanțiile de recumpărare (există o mai mare probabilitate pentru o calitate mai înaltă în cazul producătorilor care acceptă garanțiile de recumpărare) fiind un instrument alternativ de semnalizare şi ecranizare. Taxele de raft pot fi utilizate şi pentru a echilibra riscul dintre producător şi retaileri privind noile produse. Garanțiile de recumpărare vor fi totuşi şi o alternativă la taxele de raft.[5]

Mai mult, gradul asimetriei informaționale în favoarea producătorilor pare să fie exagerat. Majoritatea noilor produse abia dau naştere la probleme informaționale şi taxele de raft sunt utilizate şi pentru produsele stabilite.

O raţiune finală a extragerii "eficienței" pe această cale este că taxele de raft ajută retailerii să aloce spațiul restrâns al raftului într-un mod potrivit.[6] Sigur că *taxele de raft pot fi o cale de a licita pentru spațiul pe raft; există însă şi alte instrumente, unul evident fiind reducerea de către producători a prețului unitar*

[1] Chu, W. - Demand signaling and screening in channels of distribution, "Marketing Science", 11(4)/ 1992, pag. 324-347; Lariviere, M.; Padmanabhan, V. - Slotting allowances and new product introductions, "Marketing Science", 16(2)/1997, pag. 112-128; Desai, P. - Multiple messages to retain retailers: Signaling new product demand, "Marketing Science", 19(4)/2000, pag. 381-389.

[2] Bloom, P.N.; Gundlach, G.T.; Cannon, J.P. - Slotting allowances and fees: Schools of thought and the view of practicing managers, "Journal of Marketing", 64/2000, 92-108; Rao, V.R.; Mahi, H. - The price of launching a new product: Empirical evidence on factors affecting the relative magnitude of slotting allowances, "Marketing Science", 22(2)/2003, 246-268.

[3] Sullivan, M.W. - Slotting allowances and the market for new products, "Journal of Law & Economics", 40(2)/1997, pag. 461-493; Sudhir, K.; Rao, V.R. - Are slotting allowances efficiency-enhancing or anti-competitive? "Journal of Marketing Research", 2006.

[4] Desai, P. - Multiple messages to retain retailers: Signaling new product demand, "Marketing Science", 19(4)/2000, 381-389.

[5] Sudhir, K.; Rao, V.R. - Are slotting allowances efficiency-enhancing or anti-competitive? "Journal of Marketing Research", 2006.

[6] Sullivan, M.W. - Slotting allowances and the market for new products, "Journal of Law & Economics", 40(2)/1997, pag. 461-493; Lariviere, M.; Padmanabhan, V. - Slotting allowances and new product introductions, "Marketing Science", 16(2)/1997, pag. 112-128; Desai, P. - Multiple messages to retain retailers: Signaling new product demand, "Marketing Science", 19(4)/2000, pag. 381-389.

cu ridicata. Sunt, de altfel, mai multe analize care sprijină ipotezele că *există instrumente alternative pentru marea majoritate a beneficiilor de eficiență invocate în legătură cu utilizarea taxelor de raft*.[1]

Cercetătorii norvegieni, pe care suntem, iată, nevoiți să-i citățm din nou tocmai pentru temeinicia studiului lor, şi-au pus întrebarea de ce există atunci firme care preferă să recurgă la taxele de raft pentru a obține această eficiență. Pentru a găsi răspunsul, au plecat de la presupunerea că o problemă de eficiență dată poate fi rezolvată atât de taxele de raft, cât şi de un instrument alternativ. *Aceste taxe au totuşi efectul lăturalnic că netezesc concurența de retail, mai târziu având un efect de reducere a câştigului social din aplicarea taxelor* (chiar dacă efectul total asupra bunăstării ar putea fi pozitiv). Pare rezonabil, prin urmare, să presupui că retailerii preferă să utilizeze taxele de raft în plus față de un instrument alternativ, oricare ar fi el, mai simplu sau mai complicat, care abia rezolvă problema de eficiență.

Rezultă că, în aceste condiții, autoritățile de concurență nu ar trebui doar să se întrebe dacă efectele de eficiență ale taxelor de raft domină efectele anticoncurențiale, ci ar trebui să se întrebe şi dacă efectele de eficiență pot fi obținute pe alte căi fără efecte anticoncurențiale lăturalnice legate de taxele de raft. De altfel, încă de la mijlocul anilor nouăzeci, s-a exprimat opinia[2] că autorități-ile de concurență ar trebui să fie bănuitoare față de restricțiile verticale, dacă nu pot fi identificate efecte semnificative ce accentuează eficiența, care nu pot fi obținute la costuri rezonabile pe alte căi fără a rezulta efecte anticoncurențiale.

Cercetarea desfăşurată de profesorii norvegieni a evidențiat, în concluzie, că:

- autoritățile de concurență ar trebui să aibă o vedere mai critică asupra înțelegerilor şi asupra logisticii, transportului etc.;
- este important să se accentueze că de grupurile de cumpărare pot beneficia consumatorii; chiar şi dacă sunt implicați concurenții, trebuie însă acordată atenția cuvenită faptului că puterea cumpărătorului la nivel de achiziție poate fi întărită la nivel de retail (alianțele de cumpărare putând avea efecte similare licențierii încrucişate, unde firmele au acces reciproc la tehnologii protejate prin licență; cea mai bună situație pentru concurență[3] ar rezulta dacă licențele încrucişate sunt libere de redevență, sau când ele specifică plăți fixe mai degrabă decât unități de redevență,

[1] Bloom, P.N.; Gundlach, G.T.; Cannon, J.P. - Slotting allowances and fees: Schools of thought and the view of practicing managers, "Journal of Marketing", 64/2000, pag. 92-108; Rao, V.R.; Mahi, H. - The price of launching a new product: Empirical evidence on factors affecting the relative magnitude of slotting allowances, "Marketing Science", 22(2)/2003, pag. 246-268.

[2] Rey, P.; Stiglitz, J. - The role of exclusive territories in producers' competition, "RAND Journal of Economics", 1995/446.

[3] Motta, M. - Competition Policy: Theory and Practice, Cambridge University Press, 2004, pag. 205-206.

ultimele putându-se ridica la costuri variabile mai înalte şi rezultate reduse);

- autorităţile de concurenţă ar trebui (considerând opinia exprimată de Massimo Motta) să scruteze "restricţii auxiliare" care cheamă la plăţi de redevenţe per unitate, în cazul înţelegerii la nivelul proiectului de afaceri comun (*adică exact ceea ce fac taxele de raft, implementând redevenţe per unitate la alianţa de cumpărare*);
- utilizarea de taxe de raft poate fi parte a unei alegeri mai cuprinzătoare a sistemului de cumpărare (tehnologia informaţiei, sisteme logistice şi de transport). Există opinia[1] că atunci când preţurile de transfer nu sunt observabile, o alternativă strategică poate fi angajarea într-un sistem contabil care derivă din stabilirea preţului costului marginal. Când costurile medii sunt deasupra costurilor marginale, un angajament faţă de un sistem contabil bazat pe preţurile de transfer construite pe cost total poate asigura stabilirea preţurilor de transfer observabile. În aceeaşi măsură, alegerea unui sistem de cumpărare care încorporează taxe de raft poate fi o cale de angajare la preţuri de transfer deasupra costurilor marginale. Puterea de cumpărare de contracarare poate avea totuşi efecte negative de bunăstare[2], chiar fără restricţii auxiliare;
- atât în SUA, cât şi în Europa, utilizarea taxelor de raft a atras atât atenţia presei (reclamând că retailerii recurg la aceste taxe pentru a descuraja concurenţa la utilizatorul final), cât şi a politicienilor şi a economiştilor, fiind demonstrat faptul că emergenţa marilor grupuri de cumpărare a crescut potenţialul utilizării taxelor de raft pentru a creşte preţurile. Atât timp cât contractele cu ridicata sunt observabile în cadrul fiecărui grup de cumpărare, taxele de raft pot afecta concurenţa. Prin urmare, utilizarea extensivă şi intensivă a taxelor de raft este consistentă cu creşterea grupurilor de cumpărare şi a împărţirii grupurilor de retail care operează mai multe sublanţuri de retail;
- dacă raţiunea care stă în spatele taxelor de raft şi preţurilor înalte cu ridicata este numai de a reduce concurenţa în cadrul unui grup de cumpărare dat, această practică poate fi văzută ca o formă strategică de stabilire a preţurilor de transfer. O alternativă poate fi ca alianţa de cumpărare să opereze un depozit care încarcă sublanţurile cu un preţ de transfer peste preţul cu ridicata;
- nu există nicio raţiune care să arate de ce ar trebui ca firmele să prefere utilizarea taxelor de raft ca modalitate de a practica stabilirea preţului de transfer strategic. Acest argument este valabil dacă există şi concurenţă

[1] Göx, R.F. - Strategic transfer pricing, absorption costing, and observability, "Management Accounting Research", 2000/11, pag. 327-348.

[2] Dobson, P.W.; M. Waterson - Countervailing power and consumer prices, "Economic Journal", 1997/107, pag. 418-430.

între retailerii aparținând unor grupuri diferite de cumpărare. Rațiunea este că un contract cu o terță parte (producătorul) are o valoare de angajament mai înaltă decât manipularea prețurilor de transfer intern;

- în consecință, taxele de raft au un potențial strategic mai înalt decât pura stabilire a prețului de transfer intern. Atât din punct de vedere teoretic, cât şi după cum arată analizele empirice, accentuarea eficienței şi rațiunile anticoncurențiale pentru taxele de raft coexistă;
- ca atare, analizele taxelor de raft ar trebui să integreze efectele de accentuare a eficienței cu efectele anticoncurențiale. Autoritățile de concurență ar trebui să recunoască faptul că există instrumente alternative pentru motive de accentuare a eficienței, ca şi pentru motive anticoncurențiale. Atunci când retailerii (sau producătorii) preferă să utilizeze taxele de raft pentru a rezolva problemele de eficiență, chiar dacă există instrumente alternative, există o rațiune în a crede că taxele de raft au efecte parțiale anticoncurențiale de care beneficiază firmele.

13. DE CE ESTE NECESARĂ O NOUĂ LEGE A CONCURENȚEI

Joseph Stigliz, profesor la Universitatea Columbia din New York şi laureat Nobel pentru economie, a susținut recent[1] o prelegere despre globalizare şi creştere echitabilă, după cum rezultă dîntr-un comunicat de presă intitulat sugestiv: "Stiglitz are dreptate, Friedman nu". Este recunoscut faptul că resursa cea mai valoroasă a unei țări este constituită din cetățenii săi, aceştia confruntându-se însă astăzi cu scumpirea energiei şi a alimentelor şi cu un sistem financiar în degringoladă, ca rezultat a ceea ce poate fi considerată o politică eronată. Joseph Stigliz afirma în acest sens[2] că: astăzi *avem nevoie de creştere şi de justiție socială,* nemaiconfirmându-se faptul că investirea banilor în întreprinderi şi garantarea acordării unor reduceri de impozit sau alte facilități în scopul de a încuraja un tip particular de activitate comercială este cea mai bună cale de a stimula economia; economia bazată pe calea menționată nu funcționează pentru că eficiența crescută poate înrăutăți condițiile pentru cei mai mulți dintre cetățeni; doar stânga înțelege piața şi rolul pe care piața poate şi trebuie să-l joace în economie; creşterea în sine a PNB nu este singurul imperativ, creşterea trebuind să fie sănătoasă şi stabilă şi să nu fie bazată pe distrugerea mediului înconjurător, pe intoxicarea cu finanțarea consumului pe datorie sau exploatarea resurselor precare; puterea pieței este însă limitată şi *este necesară o nouă lege a concurenței*.

Cu doi ani înainte de exprimarea de către Stiglitz a acestei poziții, mai exact în iulie 2006[3], Barry C. Lynn, "Senior Fellow" la New American Foundation (jurnalist de afaceri şi politică; expert în sisteme industriale globale, organizare corporatistă, comerț, energie, tehnologie emergentă şi dezvoltarea națiunilor cu venit mediu; autor al lucrării *Sfârşitul liniei*: *Creşterea şi descreşterea corporației globale*, Doubleday, 2005; a publicat articole în: "Harper's Magazine", "The Financial Times","Harvard Business Review", "The National Interest" etc.*;* fost Editor Executiv la "Global Business Magazine" şi fost reporter pentru Associated Press şi France Presse), arăta, *pornind de la cum conceptul "*laissez-faire" a format, la nivelurile cele mai fundamentale, modul cum înțelegem şi punem la cale libertățile noastre de bază (economic, politic, moral), următoarele: de la

---

[1] Stiglitz is Right, Friedman is Wrong, Press Release: A Council on Hemispheric Affairs, 5 September 2008, http://www.scoop.co.nz/stories/WO0809/S00075.htm.

[2] Stiglitz, Joseph - Growth and Social Justice, commentary published in: "The Financial Times of Germany", 8/27/2008, http://la.indymedia.org/news/ 2008/09/220137.php, Sep. 02, 2008.

[3] Barry, C. Lynn - Breaking the Chain. The Antitrust Case against Wal-Mart, "Harper's Magazine", July 2006, http://www.newamerica.net/publications/articles/2006/ breaking_the_chain.

Adam Smith încoace cei mai mulți au acceptat nevoia de a utiliza puterea statului (majoritatea în mod dramatic în forma legii antitrust) pentru a preveni ca orice persoană sau firmă să-şi poată consolida atât de multă putere încât să afecteze echilibrele de piață, "mâna invizibilă" a pieței sau orice poate deriva din aceasta trebuind să fie protejată de mâna vizibilă a guvernului; *ne găsim astfel astăzi într-o lume dominată de oligopoluri globale imense care limitează mai departe, în fiecare zi, flexibilitatea economiei noastre şi libertatea noastră personală în acest cadru*; consolidarea domneşte în multe sectoare: bancar, ambalarea cărnii, rafinarea petrolului şi cereale; *în sistemele în care oligopolurile guvernează necontrolate de stat, concurența însăşi transformă accesul liber pentru toți într-un fel de drept de proprietate privat, o licență pentru cel puternic pentru a îngrădi piețe întregi, opunând acolo furnizor contra furnizor, comunitate contra comunitate şi lucrător contra lucrător, pentru câştigul lor privat*; atunci când aceste oligopoluri guvernează necontrolate de stat, *este pervertită însăşi piața liberă şi libertatea noastră ca indivizi în cadrul economiei şi, în final, şi în cadrul sistemului nostru politic*; noțiunile populare de oligopol şi de monopol tind să se concentreze pe pericolul ca firmele care au câştigat control asupra pieței vor fi apte de a dicta un preț înalt incorect, extrăgând de la societate ca întreg un fel de taxă; **ceea ce ar trebui să ne preocupe însă astăzi este monopsonul, adică atunci când o firmă capturează abilitatea de a dicta prețul furnizorilor săi, deoarece furnizorii nu au altă alegere reală decât să trateze cu cumpărătorul**; pericolul final al monopsonului este că împiedică firmele care realizează produsele să obțină un retur adecvat al investiției efectuate, în timp distrugându-se maşinile şi abilitățile pe care acestea se bazează; problema constă nu în faptul că monopsonul creşte la scară, ci că nu participă la piață atât de mult pe cât îşi utilizează puterea de piață astăzi şi o va utiliza mâine pentru a microgestiona piața, coordonând cu grijă acțiunile multor furnizori; în anii recenți, a devenit un truism că legea antitrust este proiectată să protejeze numai consumatorul, faptul că intenția legislativului a fost însă şi să prezerve atât concurența *per se,* cât şi să schimbe întreaga clasă de antreprenori (printre care se află lucrătorul individual) a fost clar de la bun început şi ulterior; legea antitrust a făurit economia americană în secolul 20 mai mult decât a făcut orice putere guvernamentală; gradul în care Wal-Mart (monopson; a "19-a economie a lumii" – 244.6 miliarde dolari[1]; "cel mai important unic beneficiar al economiei americane"[2], n.n.) a centralizat controlul asupra economiei de consum americane este exemplificat de preluarea Gillette de către Procter & Gamble în 2005 (această achiziție vizând depăşirea Unilever, pentru a deveni astfel cel mai mare producător de bunuri de consum); *cheia Wal-Mart*

[1] The Wal-Mart Revolution, http://www.dsausa.org/walmartrevolution.pdf.

[2] Gross, Daniel - The Wal-Mart Puzzle. The economy's tanking. So why is it thriving? Feb. 26, 2008, http://www.slate.com/id/2185221/.

este "managementul categoriei"[1], o practică acum comună multor retaileri mari, care a crescut însă din "parteneriatul" original al Wal-Mart cu P&G; Wal-Mart solicită furnizorilor săi să coopereze cu furnizorul ales "căpitan de categorie" (un raport al Comisiei Federale de Comerț a SUA – FTC, de la începutul anului 2001, a identificat *patru moduri în care managementul categoriei a violat liniile directoare antitrust*, un căpitan de categorie putând: să afle informație confidențială despre planurile rivalilor săi; să împiedice expansiunea rivalilor; să promoveze înțelegerile înşelătoare între retaileri; să faciliteze înțelegerea înşelătoare între fabricanți) care răspunde, aşadar, de raft şi decizii de marketing pentru o întreagă familie de produse, rezultatul fiind cooperarea intensivă a producătorilor concurenți în găsirea mixului de produse care-i va permite Wal-Mart să câştige cel mai mult posibil din spațiul său de raft; se ajunge astfel ca o singură firmă să controleze 70% sau mai mult din vânzarile din SUA pentru o întreagă linie de produse, concurentul său aşteptând ca firma să producă 70% sau mai mult din altă linie de produs; *o astfel de împărțire a pieței de către oligopoluri are loc în economia nebranduită* (cereale, carne, dispozitive medicale, produse chimice, componente electronice), fiind foarte vizibilă pe culoarele Wal-Mart; chiar furnizorii mari ai Wal-Mart pot deveni astfel un fel de extensii ale acestuia, efectele respectivei practici fiind mai evidente în concurența pe orizontală a Wal-Mart cu alți retaileri; uneori experții în retail vorbesc despre un "efect al patului de apă", care are loc atunci când un furnizor insistă în colectarea de la un retailer mai puțin puternic a cel puțin ceva din renta pe care un retailer mai puternic refuză să o plătească (negocierea reducerilor de preț nelegate de cost de către mari cumpărători cu furnizorii acestora, rezultând prețuri mai mari aplicate de furnizori cumpărătorilor mai mici, poziția acestora din urmă, mai puțin puternici, deteriorându-se atât din cauza faptului că mai marii săi concurenți primesc discounturi suplimentare, cât şi a faptului că şi ei înşişi trebuie să plătească un premiu, n.n.), un mic retailer ajungând să plătească, de exemplu, peste 10 procente mai mult decât o firmă puternică pentru acelaşi coş de articole; diferența între un sistem dominat de firme construite să producă şi un sistem dominat de firme construite să antreneze o putere de monopson este extremă; *într-o lume de tensiuni în creştere în cadrul națiunilor şi între națiuni, de schimbare accelerată a climei şi a mediului înconjurător, ar fi înțelept să proiectăm sisteme de producție pe care să ne bazăm ca fiind apte să evolueze la fel de rapid cum evoluează lumea umană şi cea naturală din jurul nostru*.

Revenind, după acest text atât de dens redactat dintr-o răsuflare, la Stiglitz care susținea în octombrie 2006, că dezbaterea reală astăzi ar trebui să fie despre cum să găseşti echilibrul corect între piață şi guvern, incluzând şi o a

[1] Purcărea, Theodor – "Category management" în viziunea detailistului (I + II + III), "Jurnalul afacerilor", nr. 2-4/1992.

treia parte - sectorul organizaţiilor neguvernamentale nonprofit.[1] Fără a uita, desigur, importanţa planificării pentru viitor, şi nu doar răspunzând la adesea copleşitoarele probleme curente.[2]

[1] Purcărea, Theodor - Romanian Competition Council's 10th Anniversary, 2007, http://www.crd-aida.ro/stiri11b.html.

[2] Purcărea, Theodor – Mrs. Deborah Platt Majoras, Chairman of Federal Trade Commission, USA gave an excellent presentation with "competition family's" international flavour, 2007, http://www.crd-aida.ro/stiri10.html.

14. ADAPTAREA COMPORTAMENTULUI CONSUMATORILOR LA REALITATEA AMARĂ A EVOLUȚIEI PREȚURILOR BUNURILOR DE LARG CONSUM

Revista "Piața"[1] din aprilie 2008, având ca sursa studiul MEMRB IRI[2] (specializată în audituri de retail pentru FMCG; analiza pieței bunurilor de larg consum din perspectiva canalului "off premise" - consumul casnic, care nu include vânzările din hoteluri, restaurante şi firme de catering; comparație 2007 cu 2006), arăta că:

- supermarketurile şi hipermarketurile câştigă teren atât în distribuția produselor alimentare (creştere a vânzărilor în volum cu 2,6% şi cu 1,9% în valoare), cât şi în cea a produselor nealimentare (în volum cu 10,9% şi în valoare cu 12,8%), în timp ce magazinele mici - chiar dacă şi-au mai pierdut din importanță - reprezintă încă acel canal de distribuție cel mai semnificativ; *magazinele mixte îşi sporesc ponderea în vânzările totale de bunuri de larg consum, pierd teren însă chioşcurile şi magazinele alimentare de mici dimensiuni* (proximitate; diminuarea ponderii altor canale de distribuție);
- evoluții pozitive în vânzări au înregistrat toate cele trei segmente ale pieței bunurilor de larg consum (alimentare, nealimentare, băuturi); creşterile în valoare ale vânzărilor sunt sensibil mai mari în valoare decât în volum pentru toate cele trei segmente;
- creşterea înregistrată de piața FMCG a fost de 9,9% în volum şi 19,5% în valoare (cifre neincluzând vânzările din magazinele de tip cash & carry), creşterea fiind mai mare în cazul produselor nealimentare față de cele alimentare din punct de vedere al volumelor de vânzări (10,9% nealimentare față de 4,8% alimentare), în timp ce, în valoare, produsele alimentare au înregistrat o creştere mai mare față de cele nealimentare (16,9% față de 12,8%) ca urmare a creşterilor de preț importante la o serie de categorii de alimente (potrivit Institutului Național de Statistică: 14,16% la produse de morărit şi panificație; 26,27% la legume şi conserve de legume; 25,8% la fructe şi 44,1% la ulei);
- singura piață care înregistrează în continuare creşteri de două cifre este cea a băuturilor, vânzările de băuturi crescând cu 24,6% în valoare şi cu 14,5% în volum (cel mai dinamic segment fiind cel al băuturilor alcoolice,

[1] http://www.revista-piata.ro.
[2] http://www.memrb.com/EN/about_memrb/overview.html.

- cu 21,7% mai mult în volum şi cu 27,3% în valoare, în timp ce băuturile nealcoolice au înregistrat o creştere de 9,8% în volum şi de 21,6% în valoare);
- categoria cu cea mai bună evoluţie a vânzărilor, în volum şi în valoare, în cazul produselor alimentare, este reprezentată de lactate (în volum cu 13,8,%; în valoare cu 23,6%), a căror pondere în totalul pieţei produselor alimentare a crescut de la 17,4% la 18,9% în volum şi de la 12,2% la 12,9% în valoare;
- produsele nealimentare au înregistrat o creştere a vânzărilor cu 10,9% în volum şi cu 12,8% în valoare, peste 50% din volumul vânzărilor de produse nealimentare şi 42% din valoarea acestora fiind realizat prin supermarketuri şi hipermarketuri (schimbarea obiceiurilor de consum, respectiv aprovizionarea săptămânală cu: detergenţi, balsam de rufe, scutece pentru copii, produse de curăţenie etc.), preferinţa pentru aceste canale fiind datorată sortimentaţiei (varietate de mărci; gramaje mari) şi ofertei de preţ considerate avantajoase;
- în cazul produselor nealimentare, cea mai bună evoluţie în materie de vânzări a înregistrat-o categoria cosmeticelor şi a altor produse de îngrijire personală (acestea realizând împreună o creştere a vânzărilor cu 16,6% în volum şi cu 14,3% în valoare).
- Luna septembrie a anului 2008 a permis reliefarea unor evoluţii în dezvoltarea comerţului modern (continuarea ascensiunii) şi a stilurilor de cumpărare (respectiv creşterea loialităţii faţă de branduri; *Shopper Trends 2008*, Nielsen România)[1]. Au fost evidenţiate astfel, printre altele, următoarele aspecte: menţinerea relativ constantă, în ultimii patru ani, a ritmului de creştere a comerţului modern, în condiţiile unei tendinţe de expansiune geografică generalizată a tuturor lanţurile şi formatelor de magazine; creşterea numărului de supermarketuri şi hipermarketuri (543 în septembrie 2007, faţă de 300 în septembrie 2005), pe fondul descreşterii magazinelor din comerţul tradiţional, chiar dacă se menţine importanţa strategică (creşteri valorice semnificative ale vânzărilor) a magazinelor specifice acestuia; creşteri mai mari decât volumele a valorilor totale ale categoriilor de produse vândute în comerţul modern; împărţirea din ce în ce mai mult între responsabili şi influenţatori ai deciziei de achiziţie în ceea ce priveşte cumpăraturile din gospodărie, bărbaţii (participanţi la principalele cumpărături - 22% în 2008 faţă de 30% în 2006) jucând un rol mai important în calitate de influenţatori (68% în 2008 faţă de 46% în 2006); ponderea însemnată a cumpărăturilor efectuate în pieţele şi magazinele tip aprozar, alimentare şi chioşcuri, deşi preferinţa pentru magazinele comerţului modern este dominantă mai ales în cazul achiziţionării de legume şi fructe, lactate, răcoritoare, dulciuri, cafea; în

[1] Revista "Piaţa", nr. 47 din 15 septembrie 2008.

magazinele comerțului modern se comercializează 82% din produsele de îngrijire personală (8% din vânzări în magazinele de cosmetice, 4% în farmacii); se constată creşteri uşoare ale frecvenței de vizitare a magazinelor doar în cazul hipermarketurilor, al benzinăriilor şi al unităților care comercializează pâine, magazinele comerțului modern câştigând 18% din clienții magazinelor tradiționale, cei ai chioşcurilor şi ai piețelor deschise; bugetul gospodăriei alocat cheltuielilor lunare în comerțul modern (patru din cinci români din oraşele mari şi medii cheltuie o pondere importantă din acest buget) este, comparativ cu oraşele mari, mai mare în Bucureşti, ritmul fiind însă inferior creşterilor salariale medii (rezultă deci o orientare a veniturilor şi către alt tip de cheltuieli); alimentele proaspete reprezintă 57% din buget în 2008 față de 56% în 2006, ponderea acestei categorii scăzând ca importanță (în totalul cheltuielilor) în gospodăriile cu venituri mai ridicate, atât în oraşele mari, cât şi în cele medii; a crescut loialitatea față de brand, sporind semnificativ numărul consumatorilor dispuşi să caute în altă parte cafea ambalată, produse de îngrijire personală; nu însă şi în cazul răcoritoarelor, dulciurilor sau lactatelor, aici optându-se pentru cumpărarea altor branduri; cât priveşte loialitatea față de un magazin, studiul Nielsen relevă că media lunară de vizitare pe persoană este de trei magazine diferite (3,25 în capitală; 2,74 în oraşele mari), crescând şi numărul celor care afirmă că le place mult sau foarte mult să meargă la cumpărături (79% față de 62% în urmă cu trei ani); pierderea supremației prețurilor mici şi a promoțiilor atractive (aşa cum era cazul în anul 2005), crescând importanța proximității magazinului şi a alegerii produselor dorite în locuri cât mai spațioase şi neaglomerate; scăderea forței de convingere a programelor de fidelizare sau a curățeniei din magazin.

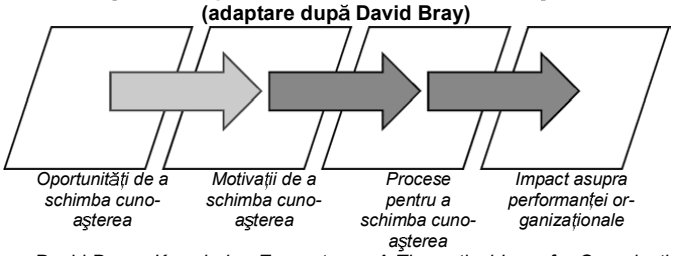
15. PROIECTAREA ECOSISTEMULUI CUNOAŞTERII ŞI MANGEMENTUL KNOW-HOW-ULUI CA PÂRGHIE POTENȚIALĂ PENTRU AVANTAJUL COMPETITIV

În conformitate cu teoria firmei bazate pe cunoaştere, aceasta din urmă este o resursă semnificativă a organizației din punct de vedere strategic,[1] iar capturarea şi împărtăşirea cunoaşterii lucrătorilor experți şi inovativi furnizează un avantaj strategic, influențând rezultatele de performanță. Organizația nu are însă nevoie doar de identificarea cunoştințelor lucrătorilor săi (sau a ceea ce nu cunosc aceştia) *astfel încât să poată ținti în mod adecvat transferul cunoaşterii*, ci şi să discearnă atunci când astfel de cunoaştere va fi valabilă atât acum, cât şi în viitor, organizația trebuind - pentru a întreprinde aceste fapte cu o anumită certitudine - să prezică evenimentele viitoare şi nevoile de cunoaştere. Retransmiterea informației facilitează schimbul de cunoaştere depozitată în mod tacit, aceste schimburi de cunoaştere permițând retransmiterea gândurilor, a percepțiilor privind mediul şi adaptarea, iar schimburile de cunoaştere permit atât conştientizarea interindividuală a realității, a oportunităților, a schimbărilor de mediu şi a tendințelor, cât şi adaptarea indivizilor la mediul lor. *Există un lanț al influențelor*: oportunitățile de schimburi de cunoaştere influențează motivațiile umane, acestea influențează comportamentele şi procesele de schimb de cunoaştere, cele din urmă influențând şi ele (dând formă) rezultatele, incluzând performanța organizațională. Oportunitățile de schimburi de cunoaştere, antecedentele comportamentale şi activitățile de schimb de cunoaştere pentru indivizi cuprinzând o organizație sunt stabilite de trei chestiuni: cine are oportunitatea; cine are motivul; cum a fost făcută în ceea ce priveşte metoda. Aceşti trei factori formează mixul care promovează cultivarea unui ecosistem al cunoaşterii, calitatea de a fi vibrant a acestui ecosistem al cunoaşterii determinând veracitatea şi relevanța cunoaşterii organizaționale. Rămâne o provocare pentru cercetători să clarifice: cum se pot proiecta mai bine aceste ecosisteme; discernerea rolului tehnologiei ca o intervenție; determinarea variabilelor de influență care determină rezultate de performanță pozitivă sau negativă. În proiectarea ecosistemului cunoaşterii sunt vizați patru paşi-cheie, după cum se poate observa în figura următoare:

---

[1] Bray David - Knowledge Ecosystems: A Theoretical Lens for Organizations Confronting Hyperturbulent Environments, 2007, în IFIP International Federation for Information Processing, Volume XXX, "Organizational Dynamics of Technology-Based Innovation: Diversifying the Research Agenda", eds. McMaster, T.; Wastell, D.; Ferneley, E.; DeGross, J. (Boston, Springer), pag. xx.

Figura nr. 1
Paşi cheie în proiectarea ecosistemului cunoaşterii
(adaptare după David Bray)



Sursa: David Bray - *Knowledge Ecosystems: A Theoretical Lens for Organizations Confronting Hyperturbulent Environments*, 2007.

După cum este cunoscut, know-how-ul este considerat o resursă-cheie pentru afaceri, managementul acesteia fiind o pârghie potențială pentru avantajul competitiv, iar studierea managementului optimal al acestei resurse (definită ca informație generată de lucrător despre performanța unor soluții specifice la probleme care pot sau vor reveni) cheie pentru afaceri a evidențiat o serie de rezultate[1] utile şi pentru prezenta abordare:

- informația despre succese este în mod tipic mult mai utilă decât informația despre eşecuri (metodele de succes pot fi replicate, eşecurile pot fi doar evitate), ceea ce sprijină concentrarea firmelor de afaceri pe "mai buna practică";
- înregistrarea de know-how mediocru poate fi în prezent contraproductivă, deoarece acesta poate reduce ineficient stimulentele lucrătorilor pentru experiment, ceea ce constituie o formă puternică de capcană de competență;
- firmele de afaceri care câştigă cel mai mult dintr-un sistem de cunoaştere formală sunt şi cele care ar trebui să fie cele mai selective atunci când se converteşte informația în cod (cu alte cuvinte, cele care sunt cel mai mult expuse riscului de capcană de competență), în special marile firme care se confruntă în mod repetat cu probleme despre care există puțină cunoaştere generală şi care au o cifră de afaceri mare printre lucrătorii lor (firmele mari beneficiază mai mult din sistemele de cunoaştere, atât în faza de experimentare-generare de cunoaştere, cât şi în faza de exploatare-aplicare de cunoaştere; cu cât firmele sunt mai mari, cu atât este mai mare şi numărul de lucrători care experimentează diferite soluții).

[1] Lee, Deishin; Van den Steen, Eric - Managing Know-How, MIT Sloan, December, 2006.

16. TRANSFORMAREA ÎN REALITATE A PRINCIPIILOR CREŞTERII COMUNE AGREATE, PREOCUPARE ACTUALĂ A ABORDĂRII RĂSPUNSULUI EFICIENT PENTRU CONSUMATOR (ECR)

La ultima Conferinţă ECR Europa,[1] ale cărei lucrări s-au desfăşurat în mai 2008 la Berlin, Richard Brasher şi Luis Cantarell au evidenţiat **etapizarea procesului de realizare a unei colaborari de succes concretizate în creşterea comună agreată** ("Jointly Agreed Growth" - JAG): plan pe trei ani construit prin proces constând în cinci paşi; stabilirea reperelor anuale; considerarea abordării ca parte a procesului de creare a valorii comune dincolo de preţ ("Joint Value Creation Beyond Price"- JBP), şi nu o înlocuire a acestuia; contabilitate armonizată cumpărător-vânzător pentru legătura funcţională, planificarea coordonării, acord şi execuţia urmăririi. Binomul cumpărător-vânzător este potenţat de conducerea analizei şi a planificării de către echipe cu expertiză funcţională diferită.

Principiile creşterii comune agreate sunt următoarele: creşterea pieţei comerţului cu amănuntul (şi cu ridicata) alimentar într-o manieră durabilă, profitabilă şi competitivă astfel încât să se asigure cea mai înaltă satisfacţie a cumpărătorului şi a consumatorului; livrarea de beneficii comerciale pentru fiecare parte; a fi deschis oricărei firme, aducând cunoaştere şi capabilităţi indiferent de categoria ei; stabilirea unui proces de acţiune în comun bazat pe fapte în care sunt împărtăşite datele şi intuiţiile; a fi angajat într-un plan de execuţie clar; alocarea resurselor solicitate pentru executarea unui plan în cadrul calendarului agreat; revederea procesului JAG pe o bază regulată; respectarea acordului de confidenţialitate; conformitatea cu legislaţia privind concurenţa, sănătatea, mediul înconjurător şi proprietatea intelectuală; implicarea angajamentului seniorului pentru a asigura angajamentul la calendarul de trei ani solicitat de JAG.

În asigurarea reuşitei acestei abordări, trebuie ţinut cont de faptul că JAG este: o abordare centrată pe cumpărător; o abordare bazată pe fapte; un plan cogenerat pentru a conduce cererea consumatorului; un proces dependent de încredere. Ca atare, *succesul depinde de concentrarea pe cumpărător şi de relaţia construită între parteneri*, făcând distincţie între *realitatea pe termen scurt* (relaţie concentrată pe preţul de cost; nu există spaţiu pentru concentrarea pe cumpărător; niciuna dintre părţi nu vede o valoare reală în relaţie; şi *aspiraţia pe termen lung* (negocierile de preţ de cost sunt ciocniri inevitabile de-a lungul drumului; aliniere strategică pe termen lung în care cumpărătorul se afla în inima

[1] Brasher, Richard; Cantarell, Luis - Jointly Agreed Growth (JAG), ECR Europe Conference, Berlin Forum, 2008.

planurilor; elemente de unicitate/exclusivitate care forjează relațiile accentuate; recompensează loialitatea).

Este deosebit de important să se asigure continuitatea procesului analizat, ținând cont de *trei mesaje-cheie*:

- nevoia de a stimula cererea (deoarece nevoile cumpărătorilor se schimbă şi creşterea devine mult mai dificil de obținut);
- procesul de creştere comună agreată se adresează deficiențelor modelelor precedente;
- succesul este mai puțin dependent de proces şi mai mult de voința şi încrederea celor două părți.

Cât priveşte *aspectul livrării unei mai mari valori pentru cumpărător, cheile de livrare împreună, de către parteneri, a acesteia*[1] sunt următoarele: concentrarea puternică pe cumpărător (după cum am arătat), proces de inovare disciplinat, intuire profundă a consumatorului şi a cumpărătorului, parteneriate de retail inovative. Se discută despre reinventarea retailului, în contextul în care: frontierele dintre producție şi distribuție–retail sunt "în dizolvare"; echitatea emoțională (valoarea care vine în cea mai mare măsură din trăirea unei vieți autodirecționate, plină de înțeles) şi aşteptările consumatorului redefinesc bunurile şi serviciile.

[1] Cook, Ian - Delivering Greater Value to Shoppers, Together, ECR Europe Conference, Berlin Forum, 2008.

17. DE LA CONVERSAȚIE LA CONVERSIE, CONSTRUIND FABRICA SOCIALĂ A COMPORTAMENTULUI ORGANIZAȚIONAL ŞI FURNIZÂND "ESENȚA EXECUȚIEI"

Părintele managementului, Peter Drucker scria că: "Evenimentele cu adevărat importante nu sunt tendințele. Ele sunt schimbările în tendințe".[1] Noua eră a conversației (advertisingul a început ca o conversație) este diferită prin aceea că are în vedere relația de la persoană la persoană, utilizând limbajul comun, şi nu corporatist, ambele părți fiind angajate în rezolvarea împreună a problemei, fiecare învățând de la celălalt, indiferent de diferența de opinii. În economia conversației:

- oamenii de marketing devin arhitecți ai conversației;
- pentru a avea o conversație trebuie să ai ce să spui (John Batelle);
- principala sarcină a arhitecților conversației este să pună în paranteză inconsistența şi divergența, menținându-şi personalitatea, caracterul şi integritatea brandului;
- conversațiile au început să ajungă dincolo de frontierele comunităților închise;
- conversația nu mai are loc la periferia brandului, ea devenind mesajul principal şi inima şi mintea identității brandului;
- conversația conduce la relație şi relația conduce la afinitate, oamenii de marketing dorind afinitatea personală față de brand[2];
- marketingul conversațional aduce marketingul înapoi la parametrii fundamentali ai comunicării umane dialogice;
- există ceva unic în vocea umană care stabileşte conversațiile (Washio Kazuhiko), dincolo de alte forme de comunicare: abilitatea de a crea empatie prin tonalitate, un stil autentic devenind substanțial în angajarea oamenilor în conversație;
- marketingul devenind tot mai mult conversațional, empatia (cheia comunicării efective, cheia marketingului eficace) devine tot mai importantă (fără a o confunda cu simpatia – "a simți cu" compasiune, când nu ai fost acolo; îți place brandul pentru propriile trăsături şi virtuți), ea însemnând "a simți în", abilitatea de a proiecta personalitatea cuiva într-o altă persoană şi a înțelege mai bine acea persoană, fiind acolo (îți pasă de brand);

---

[1] Leberecht, Tim - Let's Talk about the Conversation Economy, http://www.frogdesign.com/design-mind/articles/late-spring-2007/let-s-talk-about-the-conversation-economy.html.

[2] Armano, David - It's the Conversation Economy, Stupid, http://www.businessweek.com/ innovate/content/apr2007/id20070409_372598.htm.

- capacitatea organizației pentru conversații egalează capacitatea sa pentru colaborare de înaltă încredere;
- un sistem de management al conversației devine chiar un sistem de management al relației cu clientul (Lois Kelly), conducând de la conversație la conversie, înhămând înțelepciunea clientului, a concurentului şi a comunităților partener în a da un imbold inovației, în contextul colaborării de înaltă încredere;
- spunând ceva, facem ceva (John Austin);
- că mecanism de tipul "dai şi iei" (Donald Sull), conversațiile construiesc fabrica socială a comportamentului organizațional şi furnizează "esența execuției";
- există o continuă conversație.[1]

Există într-adevăr o conversație continuă, o dovadă în acest sens fiind şi maniera în care a debutat în țara noastră, în prima săptămână a lunii martie 2008, provocatorul mediatizat conflict al aşa-numitului, în mass-media, "război al supermarketurilor". **Nu era însă acea conversație de care era nevoie**, unii furnizori protestând (cu asumarea riscului calculat), în timp ce marii distribuitori stăteau în expectativă... Am asistat, aşadar, la "**multă conversație despre lipsa conversației între producătorii români şi retaileri**"[2]. Iar aceasta, în contextul în care Parlamentul European adoptase, la Strasbourg, în deschiderea sesiunii plenare din data de 18 februarie 2008, o declarație scrisă (având 439 de semnături), privind investigarea şi remedierea abuzului de putere al marilor supermarketuri operând în Uniunea Europeană (UE), prin care se solicita Comisiei Europene să propună măsuri potrivite, inclusiv reglementare, pentru a proteja consumatorii, lucrătorii şi producătorii de orice abuz de poziție dominantă sau impact negativ identificate în cursul acestei investigații. În declarația adoptată se preciza că: retailul este tot mai mult dominat de un mic număr de lanțuri de supermarketuri şi că aceşti retaileri devin repede "paznici" care doar controlează accesul fermierilor şi al altor furnizori la consumatorii din UE; astfel de presiuni asupra furnizorilor au efecte cu bătaie negativă asupra calității ocupării şi protecției mediului înconjurător şi consumatorii se confruntă în mod potențial cu o scădere în materie de diversitate a produselor, de moştenire culturală şi de unități de retail.

Ne-am pus întrebarea, în acel context (anticipat, de altfel, de noi cu mult înainte, după cum am demonstrat în capitolul 2 al prezentei lucrări), *dacă noul experiment în care se vor reconfrunta poziții argumentând ce este real şi ce nu* (consumatorii având nevoie de autenticitate în tot ceea ce este legat de propriul lor univers de consum) *ar putea să ducă la identificarea unei căi de a reda realul*

---

[1] http://www.frogdesign.com/design-mind/articles/late-spring-2007/let-s-talk-about-the-conversation-economy.html.

[2] Purcărea, Theodor Valentin - Războiul raftului în economia conversației sau dincolo de conversația cerere-ofertă, "Economistul", nr. 2588/martie 2008.

prin intermediul conversației autentice. Adică **acea conversație care să facă posibilă conversia, construind fabrica socială a comportamentului organizațional şi furnizând** (în confruntarea curentă cu eşecurile pieței) **"esența execuției" politicii raționale pe termen lung, bine informată şi bine implementată, evaluând corect relația producători-procesatori-"marea distribuție" şi impactul acestei relații asupra bunăstării sociale a consumatorului român** (al cărui comportament este în puternică evoluție sub influență puternică a impetuoaselor demersuri comunicaționale de marketing integrate).

Ultima Conferință ECR Europe, din mai 2008, a confirmat, de altfel, importanța creşterii comune agreate, succesul depinzând de concentrarea pe cumpărător şi de relația construită între parteneri, fiind vizată tocmai acea aliniere strategică pe termen lung în care cumpărătorul se află în inima planurilor. Ultimele zile ale lunii octombrie 2008 au oferit mass-media ocazia de a evidenția reluarea discuțiilor dintre comercianți şi furnizori pe marginea Codului de bune practici.

- Iată de ce apreciem că ***este nevoie imperativă de continuarea cercetării economice sistematice***, considerând şi raportul dintre utilizarea puterii de piață verticală (urmând dezvoltării mai întâi a puterii de piață orizontală) şi efectele de eficiență şi impactul atât asupra consumatorului, cât şi asupra concurenților mici şi mijlocii (datorită sporirii comportamentului anticoncurențial pe orizontală ca rezultat al exploatării avantajelor obținute pe verticală). **O certă perspectivă de extindere şi continuare a cercetărilor prilejuite de prezentul contract de cercetare** - care să permită valorificarea pe un plan superior a contribuției ştiințifice şi a rezultatelor obținute până în momentul de față - **este verificarea nivelului şi ariei de impact ale acestor rezultate cu ocazia lucrărilor celui de-al 33-lea Congres Internațional al Asociației Internaționale a Distribuției, AIDA Bruxelles, care se vor desfăşura la Bucureşti, la începutul lunii iunie 2009.** Cum Programul Congresului Internațional pune accentul ***pe relația alimentație-sănătate-bunăstare şi strategiile de dezvoltare a întreprinderilor în contextul evoluțiilor pieței relevante*, apreciem că sprijinul Academiei Române, a cercetării economice din institutele sale specializate, este deosebit de important** în contextul acestei oportunități **pentru obținerea unui impact efectiv de ansamblu,** ca urmare a *modelului experimental conversațional* pe care-l conturează deja rezultatele obținute până în prezent.

INDEX DE AUTORI

AKBULUT A., , 534 ***(LXXXV)***
ALADWANI, Adel M., 514, 531 ***(LXXXV)***
ALBU, Lucian–Liviu, 11, 12, 13, 119, 157 ***(LXXXV)***
ALEXANDRI Cecilia, 11 ***(LXXXV)***
ALLEN, C., 196 ***(LXXXV)***
ALLEN, R.G.D., 196 ***(LXXXV)***
ALTINOK Taner, 12 ***(LXXXV)***
AMARGER S., 533 ***(LXXXV)***
ANDREI Liviu C., 21 ***(LXXXV)***
ANGHEL L.-D., 24 ***(LXXXV)***
ANTON V., 22, 24 ***(LXXXV)***
ANTONESCU Daniela, 12 ***(LXXXV)***
APOSTOL Ionuț, 468 ***(LXXXV)***
ASGGHAR Zaidi, , 119 ***(LXXXV)***
AUERBACH, A.J., 50, 77 ***(LXXXV)***
AVRAM Liliana, 18 ***(LXXXV)***
AXINTE Serban, 29 ***(LXXXV)***
BĂDILEANU Marina, 16, 18, 19 ***(LXXXV)***
BAICU Mariana, 18 ***(LXXXV)***
BĂILEŞTEANU Fănuş, 30 ***(LXXXV)***
BĂLĂCEANU Valeria Arina, 20 ***(LXXXV)***
BĂLAŞA Ana, 10 ***(LXXXV)***
BĂLĂŞESCU Florin, 21 ***(LXXXV)***
BALINTE Cristina, 28 ***(LXXXV)***
BALL, L., 41, 77 ***(LXXXV)***
BĂLU Florentina, 21 ***(LXXXV)***
BARBU Marian, 27, 29 ***(LXXXV)***
BARBU Viorel, 26, 27, 28, 29, 30, 31 ***(LXXXV)***
BAREA, Maite, 118 ***(LXXXV)***
BÂRLEANU Călin-Horia, 31 ***(LXXXV)***
BARR, Nicholas, 205, 244 ***(LXXXV)***
BARRERE, A., 196 ***(LXXXV)***
BARRIOS S., 531 ***(LXXXV)***
BARRY, C. Lynn, 624 ***(LXXXV)***
BASILIADE George C., 26 ***(LXXXV)***
BAUMOL W., 560, 561 ***(LXXXV)***
BAYAR Ali, 12 ***(LXXXV)***
BECKMAN, M.J., 197 ***(LXXXV)***
BEDROS Dan, 481 ***(LXXXV)***
BEJINARIU Andrei, 468 ***(LXXXV)***
BENGA Grațiela, 27 ***(LXXXV)***
BERCEA Florian, 33 ***(LXXXV)***
BEREA Aurel Octavian, 11, 20, 23, 33 ***(LXXXV)***
BERNARD Casey H., 118 ***(LXXXV)***
BERNROIDER, Edward W. N., 516, 531 ***(LXXXV)***
BIANCHI A., 531 ***(LXXXV)***
BÎLCAN Alexandru, 469 ***(LXXXV)***
BISCHOFF, Gabriele, 119 ***(LXXXV)***
BISIGNANO, J R., 45, 78 ***(LXXXV)***
BLAGA I., 577 ***(LXXXV)***
BLAUG M., 180, 196 ***(LXXXV)***
BLEOTU Vasile, 21 ***(LXXXV)***
BLOOM, P.N., 620, 621 ***(LXXXV)***
BLUME, L., 610 ***(LXXXV)***
BODNĂRAŞ Emil, 10, 11 ***(LXXXV)***
BOHM-BAWERK E., 182 ***(LXXXV)***
BOLOŞ Marcel Ioan, 20 ***(LXXXV)***
BONANNO, G., 606 ***(LXXXV)***
BOTEZ Octavian, 17 ***(LXXXV)***
BOURBONNAIS R., 13 ***(LXXXV)***
BOYER R., 128, 196 ***(LXXXV)***
BOZGA Raluca, 16, 17, 18, 19 ***(LXXXV)***
BRAD Ion, 30, 31 ***(LXXXV)***
BRASHER, Richard, 633 ***(LXXXV)***
BRAŞOVEANU Iulian, 14 ***(LXXXV)***
BRĂTFĂLEAN N., 25 ***(LXXXV)***
BRAY David, 631 ***(LXXXV)***
BRIA Tiuța, 13 ***(LXXXV)***
BUD Crina, 27 ***(LXXXV)***
BULEARCĂ Marius, 16, 17, 19 ***(LXXXV)***
BULEARCĂ Suzana, 17 ***(LXXXV)***
BULZ Adriana-Carolina, 26 ***(LXXXV)***
BUMBAC Cristina, 11 ***(LXXXV)***
BUŞTIUC I., 24 ***(LXXXV)***
BUZZELL, D.R., 603 ***(LXXXV)***
CABRERA M., 531 ***(LXXXV)***
CACE Sorin, 33 ***(LXXXV)***
CACHIA R., 531 ***(LXXXV)***
CACHON, P.G., 617 ***(LXXXV)***
CĂLIMAN Călin, 26, 27, 28, 29, 30, 31 ***(LXXXV)***
CÂMPEANU Virginia, 11, 32 ***(LXXXV)***
CÂMPEANU, E.M., 52, 77 ***(LXXXV)***
CÂMPEANU, M., 206, 244 ***(LXXXV)***
CANFEI He, 17 ***(LXXXV)***
CANNON, J.P., 620, 621 ***(LXXXV)***
CANTARELL, Luis, 633 ***(LXXXV)***
CARAIANI Petre, 12, 13, 14 ***(LXXXV)***

CARRÈRE Emmanuel, 29 ***(LXXXV)***
CARTAS Maria, 3, 10, 11, 293 ***(LXXXV)***
CĂTOIU I., 23 ***(LXXXV)***
CAVADIA Mircea, 30 ***(LXXXV)***
CENTENO C., 531 ***(LXXXV)***
CETINA Iuliana, 20 ***(LXXXV)***
CHADHAR, Mehmood Ahmad, 531 ***(LXXXV)***
CHETREANU Mirela, 37, 201 ***(LXXXV)***
CHILIAN, Nona Mihaela, 12, 13, 221, 244 ***(LXXXV)***
CHINN M.D., 531 ***(LXXXV)***
CHIRCA, C., 206, 244 ***(LXXXV)***
CHIŞU Lucian, 25, 27, 28, 29, 30 ***(LXXXV)***
CHIŢIBA C., 23 ***(LXXXV)***
CHIVU Luminița, 15, 249, 290 ***(LXXXV)***
CHLON, Agnieska, 118 ***(LXXXV)***
CHU, W., 620 ***(LXXXV)***
CIOCHINĂ I., 22 ***(LXXXV)***
CIPARIU Dan Mircea, 27 ***(LXXXV)***
CISTELECAN Ioana, 27 ***(LXXXV)***
CIUCUR, Dumitru, 225, 244 ***(LXXXV)***
CIUMBULEA Gloria, 468 ***(LXXXV)***
CIUPAGEA C., 32, 531 ***(LXXXV)***
CIUTACU Constantin, 15, 131, 197, 249, 290 ***(LXXXV)***
CLARK P., 527, 619 ***(LXXXV)***
COJANU V., 534 ***(LXXXV)***
COLOCVIUL G., 27 ***(LXXXV)***
COMAN Viorel, 30 ***(LXXXV)***
COMIN D., 532 ***(LXXXV)***
COMPAÑÓ R., 531 ***(LXXXV)***
CONSTANTIN Floricel, 21 ***(LXXXV)***
CONSTANTIN Grigorescu, , 119 ***(LXXXV)***
CORALIA Angelescu, , 225, 244 ***(LXXXV)***
CORDOŞ Nicolae, 448, 469 ***(LXXXV)***
COSMA S., 24 ***(LXXXV)***
COTIS, J.P., 53, 77 ***(LXXXV)***
CRĂCIUNESCU Aurelian, 468 ***(LXXXV)***
CRÂNGARU Nicoleta, 26 ***(LXXXV)***
CREŢU Bogdan, 27 ***(LXXXV)***
CRIHANĂ Alina, 27, 28 ***(LXXXV)***
CRISTE Adina, 20, 21 ***(LXXXV)***
CROCE, E., 53, 77 ***(LXXXV)***
CURLEY M., 532 ***(LXXXV)***
DALL'ANTONIA J.C., 533 ***(LXXXV)***
DAN Cătălin, 21 ***(LXXXV)***
DANCIU Aniela, 15 ***(LXXXV)***
DARBY, M., 196 ***(LXXXV)***
DASGUPTA S., 532 ***(LXXXV)***
DAVID Armano, , 635 ***(LXXXV)***
DAVIES, S., 619 ***(LXXXV)***
DAVIES, S.W., 616 ***(LXXXV)***
DE DECKER Jacques, 27 ***(LXXXV)***
DE HOLANDA G.M., 533 ***(LXXXV)***
DEGROSS, J., 631 ***(LXXXV)***
DEISHIN Lee, , 632 ***(LXXXV)***
DESAI, P., 620 ***(LXXXV)***
DESMIREANU, Ionel, 221, 244 ***(LXXXV)***
DEWAN S., 532 ***(LXXXV)***
DILLON, A., 532 ***(LXXXV)***
DIMA Alina Mihaela, 21 ***(LXXXV)***
DIMITRIU Mihail, 20 ***(LXXXV)***
DINCULESCU, V., 206, 244 ***(LXXXV)***
DINGA Emil, 11, 20, 22 ***(LXXXV)***
DINU, Marin, 226, 244 ***(LXXXV)***
DOBRESCU Emilian M., 12, 13, 15, 25, 157, 170, 196 ***(LXXXV)***
DOBROTĂ, Niță, 216, 244 ***(LXXXV)***
DOBSON, Paul W., 605, 616, 619, 622 ***(LXXXV)***
DORIN Jula, 12 ***(LXXXV)***
DOSPINESCU Andrei-Silviu, 16, 17, 18, 19 ***(LXXXV)***
DRĂGOI Andreea, 10, 25 ***(LXXXV)***
DUHALM S., 22 ***(LXXXV)***
DUMA Dana, 26, 27, 28, 29, 31 ***(LXXXV)***
DUMITRU Mihai, 10 ***(LXXXV)***
ELMESKOV, J., 53, 77 ***(LXXXV)***
EMAD AL DIN Mahmoud Ali, 20 ***(LXXXV)***
ENACHE E., 22, 23 ***(LXXXV)***
EPURAN Gh., 22 ***(LXXXV)***
EPURE T.D., 24 ***(LXXXV)***
ERHAN, Florin, 42, 77 ***(LXXXV)***
ERSOZ Filiz, 12 ***(LXXXV)***
EZELL, F.H., 607 ***(LXXXV)***
FAIRLIE R.W., 531 ***(LXXXV)***
FERNANDO, 15 ***(LXXXV)***
FERNELEY, E., 631 ***(LXXXV)***
FERSHTMAN, C., 606 ***(LXXXV)***
FILIP Georgeta, 17 ***(LXXXV)***
FISHER J., 185 ***(LXXXV)***
FISTUNG Daniel, 16, 17, 18, 19 ***(LXXXV)***
FLOREA-IANC Z., 22, 23 ***(LXXXV)***
FLORESCU Ionel, 12, 13 ***(LXXXV)***
FLORESCU, Ionel, 221, 244 ***(LXXXV)***
FOMIN Petre, 12, 13, 14 ***(LXXXV)***
FOREMAN J., 534 ***(LXXXV)***
FORMAN C., 532 ***(LXXXV)***
FOROS Øystein, , 602 ***(LXXXV)***

FOSTER, Susan, 533 ***(LXXXV)***
FRIES H., 174, 196 ***(LXXXV)***
FRUNTELATĂ Nicolae Dan, 30 ***(LXXXV)***
FUCHS, Michael, 119 ***(LXXXV)***
GAFTEA Viorel, 16, 17 ***(LXXXV)***
GAGLIO A., 558 ***(LXXXV)***
GÁL, Róbert I, 118 ***(LXXXV)***
GALAȚCHI Simona, 31 ***(LXXXV)***
GALBRAITH, J.K., 55, 57, 77 ***(LXXXV)***
GANDAL N., 532 ***(LXXXV)***
GANLEY D., 532 ***(LXXXV)***
GARFIELD, Monica J., 532 ***(LXXXV)***
GEORGESCU George, 14 ***(LXXXV)***
GEORGESCU Nicolae, 25 ***(LXXXV)***
GEORGESCU-ROEGEN Nicholas, 7, 10 ***(LXXXV)***
GHEORGHE, D., 206, 244 ***(LXXXV)***
GHEORGHIU R., 531, 534 ***(LXXXV)***
GHERASIM T., 23 ***(LXXXV)***
GHERGINOIU Constantin, 30 ***(LXXXV)***
GHIBUȚIU Agnes, 11 ***(LXXXV)***
GHISA-SILEA Maria, 12 ***(LXXXV)***
GHIZDEANU Ion, 12, 13, 14, 15 ***(LXXXV)***
GILLES Ferreol, , 208, 245 ***(LXXXV)***
GLOD Alina Georgeta, 18, 20 ***(LXXXV)***
GLODEANU Ion, 32, 33 ***(LXXXV)***
GOKHALE, J., 50, 77 ***(LXXXV)***
GOLDFARB A., 532 ***(LXXXV)***
GOODWIN, Neva R., 209, 244 ***(LXXXV)***
GOSCHIN Zizi, 15 ***(LXXXV)***
GOUROVA E., 532 ***(LXXXV)***
GÖX, R.F., 622 ***(LXXXV)***
GRĂNICERU A.-C., 25 ***(LXXXV)***
GRECH, Aaron George, 119 ***(LXXXV)***
GRIGOR Andrei, 28, 30, 31 ***(LXXXV)***
GRIGORESCU D., 22 ***(LXXXV)***
GRIGOROVICI C., 22 ***(LXXXV)***
GRILICHES, Z., 196 ***(LXXXV)***
GROSS, Daniel, 625 ***(LXXXV)***
GROSU, T., 42, 78 ***(LXXXV)***
GRZEGORZ Michalski, 13 ***(LXXXV)***
GUNDLACH, G.T., 620, 621 ***(LXXXV)***
GUŞ Petru, 448, 469 ***(LXXXV)***
GUZMAN, Indira R., 534 ***(LXXXV)***
HALL, E.R., 596 ***(LXXXV)***
HALL, S., 196 ***(LXXXV)***
HANDERREICH, Martin, 119 ***(LXXXV)***
HANS Jarle Kind, , 602 ***(LXXXV)***
HANSEN M., 532 ***(LXXXV)***
HARGITTAI E., 532 ***(LXXXV)***
HAWKING, Paul, 533 ***(LXXXV)***
HESHAN Sun, 533 ***(LXXXV)***
HICKS J.R., 187, 196 ***(LXXXV)***
HOBIJN B., 532 ***(LXXXV)***
HOFFMAN Oscar, 32, 33 ***(LXXXV)***
HOOVER, K.D., 45, 78 ***(LXXXV)***
HORNIANSCHI Nicoleta, 16, 17 ***(LXXXV)***
HOUCK, J.B., 527 ***(LXXXV)***
HOUKAI Wei, 19 ***(LXXXV)***
HOUKAI Wel, 17 ***(LXXXV)***
HOUSTON, Andrea L., 534 ***(LXXXV)***
HUC I., 22 ***(LXXXV)***
HURLEY John, 15, 290 ***(LXXXV)***
HÜSING T., 533 ***(LXXXV)***
IACOVOIU Viorela, 21 ***(LXXXV)***
IAN Cook, , 634 ***(LXXXV)***
IANCU Aurel, 10, 13, 99, 119, 196 ***(LXXXV)***
IFINEDO, Princely Emili, 517, 533 ***(LXXXV)***
IFRIM Nicoleta, 31 ***(LXXXV)***
ILIESCU Adrian-Paul, 26 ***(LXXXV)***
ILIESCU Nic, 28 ***(LXXXV)***
ILIESCU Nicolae, 25, 26, 29 ***(LXXXV)***
ILIUȚĂ Costel, 586 ***(LXXXV)***
INGO Meyer, 510, 533 ***(LXXXV)***
IOANA Adelina, 30 ***(LXXXV)***
IOAN-FRANC Valeriu, 7, 9, 10, 12, 23, 24, 26, 29, 31, 586, 590 ***(LXXXV)***
IONEL M., 24 ***(LXXXV)***
IORDACHE Floarea, 20, 21 ***(LXXXV)***
IORDAN, Marioara, 12, 13, 219, 221, 244 ***(LXXXV)***
IORGULESCU POLIMENI Raluca, 12, 13, 14 ***(LXXXV)***
ISAIC-MANIU Ruxanda, 18, 19 ***(LXXXV)***
ISĂRESCU Mugur C., 27, 33 ***(LXXXV)***
IŞTOC Elena-Manuela, 12 ***(LXXXV)***
ITU Mircea, 28 ***(LXXXV)***
IVAN-UNGUREANU Clementina, 15, 206, 244 ***(LXXXV)***
JEREMY Rose, 535 ***(LXXXV)***
JIMENEZ-SAEZ NICOLAU Felix, 25, 30 ***(LXXXV)***
JOHN O., 617 ***(LXXXV)***
JONES, Mary C., 533 ***(LXXXV)***
JUAN-RAMON, V.H., 53, 77 ***(LXXXV)***
JUDD, K.L., 606 ***(LXXXV)***
JUGĂNARU Ion Dănuț, 24, 33 ***(LXXXV)***
JUGĂNARU Mariana, 24, 33 ***(LXXXV)***

JULA Nicoleta, 12 ***(LXXXV)***
JULIARD M., 128, 196 ***(LXXXV)***
JUNNE G., 532 ***(LXXXV)***
KAILANI N., 24 ***(LXXXV)***
KAPLAN D., 533 ***(LXXXV)***
KEES Boersma, , 531 ***(LXXXV)***
KEYNES J.M., 185, 187 ***(LXXXV)***
KLABBERS V., 532 ***(LXXXV)***
KMENTA, J., 196 ***(LXXXV)***
KÖK, G., 617 ***(LXXXV)***
KORNAI- GROWTH J., 165, 196 ***(LXXXV)***
KOTLIKOFF, L.J., 50, 77 ***(LXXXV)***
KRAEMER K.L., 532 ***(LXXXV)***
KRAEMMERGAARD, Pernille, 535 ***(LXXXV)***
KUWAIT AL-MASHARI, Majed, 533 ***(LXXXV)***
L'ALGER, 27, 30 ***(LXXXV)***
LĂCRARU Marian, 16 ***(LXXXV)***
LĂCUSTĂ Ioan, 28, 29 ***(LXXXV)***
LAFCI Aydin, 12 ***(LXXXV)***
LAFFER, A., 210, 245 ***(LXXXV)***
LALL S., 532 ***(LXXXV)***
LAMERSDORF W., 533 ***(LXXXV)***
LARIVIERE, M., 620 ***(LXXXV)***
LAŢEŞ George, 25 ***(LXXXV)***
LAWRENCE Robinson, W. L., 617 ***(LXXXV)***
LAZĂR C., 25 ***(LXXXV)***
LEBERECHT, Tim, 635 ***(LXXXV)***
LENIN, P., 55, 78 ***(LXXXV)***
LOPEZ A.J., 534 ***(LXXXV)***
LOPEZ-BASSOLS V., 533 ***(LXXXV)***
LORENZ E., 555, 557 ***(LXXXV)***
LOVEGROVE G., 534 ***(LXXXV)***
LOVELL K., 174, 196 ***(LXXXV)***
LUCA Liviu, 33 ***(LXXXV)***
LUCA Lucian, 11 ***(LXXXV)***
LUKMAN Susanto, , 534 ***(LXXXV)***
MACARIE Rodica, 16 ***(LXXXV)***
MACSIM Mihai, 18 ***(LXXXV)***
MAHI, H., 620, 621 ***(LXXXV)***
MALANOWSKI N., 531 ***(LXXXV)***
MANEA Gheorghe, 16 ***(LXXXV)***
MANKIW N.G., 188 ***(LXXXV)***
MANKIW, N.G., 196 ***(LXXXV)***
MANOILESCU, M., 196 ***(LXXXV)***
MANOLE E., 24 ***(LXXXV)***
MANOLESCU Gheorghe, 20 ***(LXXXV)***
MAREK Góra, , 118 ***(LXXXV)***
MĂRGUŞ Daniel, 16 ***(LXXXV)***
MARIN Adrian, 469 ***(LXXXV)***
MARINESCU Mihaela, 31 ***(LXXXV)***
MARSHALL A., 182, 189 ***(LXXXV)***
MARTIN Luana, 15 ***(LXXXV)***
MASON, J.B., 607 ***(LXXXV)***
Mateescu Mihaela, 16, 17, 18 ***(LXXXV)***
MATEI A.-D., 22 ***(LXXXV)***
MATEI Nicoleta Cristina, 586 ***(LXXXV)***
MAVROS Theodora, 29 ***(LXXXV)***
MAYER, L.M., 607 ***(LXXXV)***
MCCLAIN, O. J., 617 ***(LXXXV)***
MCGURR, T.P., 608 ***(LXXXV)***
MCMASTER, T., 631 ***(LXXXV)***
MEREUŢĂ Cezar, 13 ***(LXXXV)***
MICHAEL Dinges, 15, 596 ***(LXXXV)***
MICU A., 24 ***(LXXXV)***
MIHĂESCU, Constanța, 218, 245 ***(LXXXV)***
MIHAI Sorin, 33 ***(LXXXV)***
MIHAIU Ioan, 448, 469 ***(LXXXV)***
MIHEŢ Marius, 27 ***(LXXXV)***
MIKEL Jon, 15 ***(LXXXV)***
MILCA Andrei, 25, 26, 31 ***(LXXXV)***
MINCIUC Eduard, 469 ***(LXXXV)***
MIROIU Rodica, 16, 17, 19 ***(LXXXV)***
MITROI Octavian, 468 ***(LXXXV)***
MOHORA Maria C., 12 ***(LXXXV)***
MOLDOVEANU Marcel, 10, 24 ***(LXXXV)***
MOLDOVEANU Maria, 10, 11, 26, 27, 28, 29, 30, 31 ***(LXXXV)***
MOLNAR, Maria, 205, 206, 211, 244, 245 ***(LXXXV)***
MOON, Y.B., 533 ***(LXXXV)***
MORRIS, M., 532 ***(LXXXV)***
MOŞNEANU Elena Ana, 18 ***(LXXXV)***
MOTTA, M., 596, 621 ***(LXXXV)***
MOUROUGANE, A., 53, 77 ***(LXXXV)***
MUHCINĂ S., 24 ***(LXXXV)***
MULLER, Sonja, 510, 533 ***(LXXXV)***
MUNTEANU Dinu, 30 ***(LXXXV)***
MUNTEANU Radu-Horațiu, 17, 18, 19 ***(LXXXV)***
MUSCALU Mihai-Sabin, 16, 17, 18 ***(LXXXV)***
MUŞETESCU Radu, 14 ***(LXXXV)***
NARAYANAN, V.G., 609 ***(LXXXV)***
NASRIN Rahmati, , 531 ***(LXXXV)***
NEACŞU-DALU Iulian, 16, 17, 19 ***(LXXXV)***

NEAGU Cornelia, 16, 18, 19 ***(LXXXV)***
NECULAU, Adrian, 208, 245 ***(LXXXV)***
NEDELCEA Tudor, 30 ***(LXXXV)***
NEGRICEA IVAN Ilarie, 448, 469 ***(LXXXV)***
NETESSINE, S., 613 ***(LXXXV)***
NICHIFOR B., 22 ***(LXXXV)***
NICOLAE Mariana, 10, 12 ***(LXXXV)***
NIŢĂ V., 531 ***(LXXXV)***
NIŢU A., 24 ***(LXXXV)***
NORMAN, G., 592 ***(LXXXV)***
ODAE Nicoleta, 16, 17 ***(LXXXV)***
OLARU L., 23 ***(LXXXV)***
OLTEANU V., 22, 23 ***(LXXXV)***
OSMANOVICI Crenguţa, 13 ***(LXXXV)***
PADMANABHAN, V., 620 ***(LXXXV)***
PANĂ Crenguţa, 12 ***(LXXXV)***
PANAITE, Mircea, 221, 244 ***(LXXXV)***
PANAITOPOL Corina, 26, 30 ***(LXXXV)***
PANDURU, F., 206, 244 ***(LXXXV)***
PAPUC Mihai, 586 ***(LXXXV)***
PASTOR Collado, Joan, 534 ***(LXXXV)***
PATRAŞ Antonio, 26, 27, 29 ***(LXXXV)***
PĂTRAŞCU Adrian, 468 ***(LXXXV)***
DUGNEANU Paul, 26, 28, 29, 31 ***(LXXXV)***
PĂUN Cristian, 14 ***(LXXXV)***
PĂUNA Bianca, 12, 13, 14 ***(LXXXV)***
PĂUNA, Carmen Beatrice, 10, 119 ***(LXXXV)***
PAVELESCU F.M., 10, 11, 32, 123, 140, 161, 163, 168, 169, 170, 178, 196, 197, 473, 547, 551, 563, 564, 565, 567, 573, 577 ***(LXXXV)***
PECICAN Liana, 12, 13 ***(LXXXV)***
PELINESCU, Elena, 13, 221, 244 ***(LXXXV)***
PEPPER R., 177, 197 ***(LXXXV)***
PERŢ S., 573 ***(LXXXV)***
PETRÅŠOVA, Alexandra, 119 ***(LXXXV)***
PETRESCU Barbu Gh., 19, 22 ***(LXXXV)***
PETRESCU Ion, 33 ***(LXXXV)***
PICIU Gabriela-Cornelia, 21 ***(LXXXV)***
PLATON V., 564 ***(LXXXV)***
POENARU Maria, 11, 15, 23, 81, 99, 119 ***(LXXXV)***
POLIMENI John M., 12, 13, 14 ***(LXXXV)***
POP Grigore Tr., 27, 28, 29, 30, 31 ***(LXXXV)***
POP N.-A., 24 ***(LXXXV)***
POP Napoleon, 26, 29, 31, 32 ***(LXXXV)***
POP, L., 205, 245 ***(LXXXV)***
POP, M., 206, 244 ***(LXXXV)***
POPA Virgil, 586 ***(LXXXV)***
POPA-SIMIL Mihaela, 10, 22 ***(LXXXV)***
POPESCU C., 23 ***(LXXXV)***
POPESCU Claudia, 468 ***(LXXXV)***
POPESCU Cristian Florin, 27, 28 ***(LXXXV)***
POPESCU D., 23 ***(LXXXV)***
POPESCU Ioana, 20 ***(LXXXV)***
POPESCU Mihai Octavian, 468 ***(LXXXV)***
POPESCU Radu, 18, 19 ***(LXXXV)***
POPESCU Teodor, 17, 18 ***(LXXXV)***
POPOVICI V., 24 ***(LXXXV)***
POSTOLACHE Tudorel, 7, 33, 197 ***(LXXXV)***
POTERBA, J.M., 49, 78 ***(LXXXV)***
POZNANSKI K., 166, 197 ***(LXXXV)***
PRAHOVEANU, Eugen, 208, 245 ***(LXXXV)***
PREDA Ana-Maria, 586 ***(LXXXV)***
PREDA, M., 205, 206, 223, 245 ***(LXXXV)***
PREDESCU Dan, 27, 30 ***(LXXXV)***
PREDESCU Mihai, 468 ***(LXXXV)***
PROFIROIU Marius, 14 ***(LXXXV)***
PUNIE Y., 531 ***(LXXXV)***
PURCĂREA Anca, 586 ***(LXXXV)***
PURCĂREA Theodor Valentin, 22, 23, 24, 586 ***(LXXXV)***
PURCĂREA Victor Lorin, 586 ***(LXXXV)***
PURCĂREA, Theodor, 590, 593, 598, 599, 626, 627, 636 ***(LXXXV)***
QUELCH, A.J., 603 ***(LXXXV)***
RĂBOACĂ, Gheorghe, 219, 245 ***(LXXXV)***
RACICOVSCHI Vergil, 468 ***(LXXXV)***
RADU Brînduşa Mihaela, 12 ***(LXXXV)***
RADU Mihaela Brânduşa, 13 ***(LXXXV)***
RĂDULESCU Liliana, 17 ***(LXXXV)***
RĂDULESCU Magdalena, 12 ***(LXXXV)***
RĂDULESCU Răzvan, 17 ***(LXXXV)***
RĂGĂLIE Ştefan, 16, 17, 18, 19 ***(LXXXV)***
RAMAN, A., 609 ***(LXXXV)***
RAO, V.R., 615, 620, 621 ***(LXXXV)***
RAŢIU Monica Paula, 586 ***(LXXXV)***
REY Radu, 10 ***(LXXXV)***
REY, P., 606, 615, 621 ***(LXXXV)***
RILKE RAINER Maria, 28 ***(LXXXV)***
RINGSTAD, V., 196 ***(LXXXV)***
RISTEA A.-L., 22, 23 ***(LXXXV)***
RODRIQUES, Maria João, 119 ***(LXXXV)***
ROHDE G., 534 ***(LXXXV)***
ROMAN C., 24 ***(LXXXV)***

ROŞCA Ion Gh., 14 ***(LXXXV)***
ROTARU Constantin, 29 ***(LXXXV)***
ROUDOI A., 157 ***(LXXXV)***
ROUMIANTSEV, S., 613 ***(LXXXV)***
ROUND A., 534 ***(LXXXV)***
RUSSU Corneliu, 16, 17, 18, 19 ***(LXXXV)***
RUSU Teodor, 448, 469 ***(LXXXV)***
RUTOWSKI, Michael, 118 ***(LXXXV)***
SAGAIDAC Rodica, 27 ***(LXXXV)***
SALMON, J.W., 603 ***(LXXXV)***
SALOMÄKI, Aino, 119 ***(LXXXV)***
SÂMAN Corina, 13, 14 ***(LXXXV)***
SAMUELSON P., 192, 197 ***(LXXXV)***
SANDU Irina, 18 ***(LXXXV)***
SANDU Steliana, 15 ***(LXXXV)***
SARCHIZIAN Aida, 7 ***(LXXXV)***
SATO, R., 197 ***(LXXXV)***
SAVU Bogdan, 481 ***(LXXXV)***
SCHETTKAT R., 560 ***(LXXXV)***
SCHIMDT S., 174, 196 ***(LXXXV)***
SCHULTZ, L.K., 617 ***(LXXXV)***
SCOTT W., 12 ***(LXXXV)***
SCUTARU Cornelia, 10, 12, 13, 14 ***(LXXXV)***
SEATER, J., 58, 78 ***(LXXXV)***
ŞEITAN Silviu-Marius, 20, 21 ***(LXXXV)***
ŞERBULESCU Radu, 17 ***(LXXXV)***
SHAFFER, Greg, 602 ***(LXXXV)***
SHAPIRO, E., 603 ***(LXXXV)***
SHERIDAN, N., 41, 77 ***(LXXXV)***
SHOEMAKER, Mary E., 534 ***(LXXXV)***
SIMA Cristian, 16, 19 ***(LXXXV)***
SIMION Eugen, 25, 26, 27, 28, 29, 30 ***(LXXXV)***
SIMION Maria, 20, 21 ***(LXXXV)***
SIMONOVITS, András, 118 ***(LXXXV)***
SINGH, J., 609 ***(LXXXV)***
SINGLETARY, Lester, 534 ***(LXXXV)***
SINGUREANU N., 22 ***(LXXXV)***
SOCA Diana, 586 ***(LXXXV)***
SOCOL, Cristian, 42, 78 ***(LXXXV)***
SOLOMON Mădălina, 16, 17 ***(LXXXV)***
SOLOW R., 197, 553 ***(LXXXV)***
SOUSA, José Esteves, 534 ***(LXXXV)***
SPÎNU Alina, 27 ***(LXXXV)***
STAM, Kathryn R., 534 ***(LXXXV)***
STAN Cătălin Silviu, 22, 33 ***(LXXXV)***
STĂNCIOIU A.-F., 24 ***(LXXXV)***
STANCIU, Mariana, 119 ***(LXXXV)***
STĂNCULESCU Ecaterina, 11 ***(LXXXV)***
STĂNICĂ, Cristian, 219, 221, 244 ***(LXXXV)***
STANTON, Jeffrey M., 534 ***(LXXXV)***
STEEDMAN H., 534 ***(LXXXV)***
ŞTEFĂNESCU C. Dragomir, 23 ***(LXXXV)***
ŞTEFĂNESCU Ştefan, 13, 14 ***(LXXXV)***
ŞTEGĂROIU I., 24 ***(LXXXV)***
STEIN, Andrew, 533 ***(LXXXV)***
STEINHARDT Nicolae, 25 ***(LXXXV)***
STIGLITZ, Joseph, 606, 621, 624 ***(LXXXV)***
STOIAN Marin, 26, 29, 30 ***(LXXXV)***
STOIAN MARIN, Andreea, 46, 78 ***(LXXXV)***
STUPARU Daniel, 29 ***(LXXXV)***
SUDHIR, K., 615, 620 ***(LXXXV)***
SULLIVAN, M.W., 620 ***(LXXXV)***
SUMEDREA, Alin Gilbert, 221, 244 ***(LXXXV)***
SURDU Al., 30 ***(LXXXV)***
SURUGIU Marius-Răzvan, 15 ***(LXXXV)***
SYTZE Kingma, , 531 ***(LXXXV)***
TĂNASE Virgil, 26, 27, 28, 29, 30, 31 ***(LXXXV)***
TANG, Nelson K. H., 516, 531 ***(LXXXV)***
TARCALI, Géza, 118 ***(LXXXV)***
TĂTARU Doina, 17 ***(LXXXV)***
TEODORESCU Daniel, 14 ***(LXXXV)***
TEODORESCU N., 24 ***(LXXXV)***
ŢEPENEAG D., 26 ***(LXXXV)***
ŢEPENEAG Dumitru, 31 ***(LXXXV)***
TEŞLIUC, C.M., 205, 245 ***(LXXXV)***
TEŞLIUC, E.D., 205, 245 ***(LXXXV)***
THAL, J., 615 ***(LXXXV)***
THISSE. J.F., 592 ***(LXXXV)***
THOMAS, L. J., 617 ***(LXXXV)***
TOBIN James, 186 ***(LXXXV)***
TOBOŞARU I., 23 ***(LXXXV)***
TODEROIU Filon, 11, 16 ***(LXXXV)***
TOLE Marin, 586 ***(LXXXV)***
TORNQVIST L., 553 ***(LXXXV)***
TREBICI, Vladimir, 220, 245 ***(LXXXV)***
TRICĂ Carmen, 21 ***(LXXXV)***
TSANTIS A., 177 ***(LXXXV)***
TSANTIS, A., 197 ***(LXXXV)***
TSCHAMMER V., 533 ***(LXXXV)***
TUDOREL Andrei, 14 ***(LXXXV)***
ŢUGUI Pavel, 29 ***(LXXXV)***
TURGEON N., 22 ***(LXXXV)***
TURLEA G., 531 ***(LXXXV)***

TURTUREANU Mihai, 14 ***(LXXXV)***
UDREA D. Milea, 24 ***(LXXXV)***
UNGURU M., 531, 534 ***(LXXXV)***
UZLĂU Carmen, 12, 13 ***(LXXXV)***
VĂCĂREL Iulian, 33 ***(LXXXV)***
VAGU P., 24 ***(LXXXV)***
VÂLCEANU Gr., 131 ***(LXXXV)***
VÂLCEANU, Gr., 197 ***(LXXXV)***
VALEYRE A., 555, 557 ***(LXXXV)***
VALLIN Ph., 13 ***(LXXXV)***
VAN DEN STEEN, Eric, 632 ***(LXXXV)***
VAN DRUTEN L., 532 ***(LXXXV)***
VANIA Mariana, 18, 19 ***(LXXXV)***
VASILE D. , 23 ***(LXXXV)***
VASILE Dan, 18, 19 ***(LXXXV)***
VASILE Emilia, 20 ***(LXXXV)***
VASS Andreea, 15 ***(LXXXV)***
VASS Andreea, 27, 28 ***(LXXXV)***
VENKATESH, Viswanath, 534 ***(LXXXV)***
VERGÉ, T., 615 ***(LXXXV)***
VICENTE M.R., 534 ***(LXXXV)***
VICKERS, J., 606 ***(LXXXV)***
VICOL Dragoş M., 30 ***(LXXXV)***
VIDLUND, Mika, 119 ***(LXXXV)***
VOICU C., 25 ***(LXXXV)***
VOICU Ionuț Cristian, 21 ***(LXXXV)***
VOINESCU R., 531 ***(LXXXV)***
VORONCA Mihai-Marius, 469 ***(LXXXV)***
VRÂNCEANU D.M., 23 ***(LXXXV)***
VUICI M., 534 ***(LXXXV)***
VUȚĂ Mariana, 21 ***(LXXXV)***
WAGNER K., 534 ***(LXXXV)***
WALDEN, L.M, 611 ***(LXXXV)***
WALLACE, H., 591 ***(LXXXV)***
WALRAS L., 182, 183, 187 ***(LXXXV)***
WASTELL, D., 631 ***(LXXXV)***
WATERSO, Michael, 605 ***(LXXXV)***
WATERSON M., 622 ***(LXXXV)***
WATERSON, M., 616, 619 ***(LXXXV)***
WHEELER D., 532 ***(LXXXV)***
WICKSELL K., 182, 184, 187 ***(LXXXV)***
YAGMUR Asli, 534 ***(LXXXV)***
Zabala-Iturriagagoitia, 15 ***(LXXXV)***
ZAIȚ L., 22 ***(LXXXV)***
ZALIS Henri, 31 ***(LXXXV)***
ZAMAN Gh. , 131 ***(LXXXV)***
ZAMAN Gheorghe, 15 ***(LXXXV)***
ZAMAN, Gh., 197 ***(LXXXV)***
ZAMFIR, Cătălin, 207, 210, 214, 245 ***(LXXXV)***
ZAO Chen, 19 ***(LXXXV)***
ZHANG Ping, 533 ***(LXXXV)***
ZINNBAUER D., 531 ***(LXXXV)***
ZUB Alexandru, 26, 27, 28, 29, 30, 31 ***(LXXXV)***