



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
„COSTIN C. KIRIȚESCU”

Vol. 137-138-139/2004

Colecția
BIBLIOTECA ECONOMICĂ

Seria
***Probleme
economice***

**IDENTIFICAREA
FACTORILOR
DE COMPETITIVITATE
AI ECONOMIEI
NAȚIONALE**

Coordonator:
dr. Marius BULEARCĂ

ISBN 973-7940-76-8



Centrul de Informare și Documentare Economică



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
CENTRUL DE ECONOMIA INDUSTRIEI ȘI SERVICIILOR

IDENTIFICAREA FACTORILOR DE COMPETITIVITATE AI ECONOMIEI NAȚIONALE



Centrul de Informare și Documentare Economică
București, 2004

Volumul de față prezintă tema
“Analiza situației actuale economice și
identificarea factorilor de competitivitate”
realizată de Centrul de Economia Industrii și Serviciilor
în cadrul

Programului Național de Cercetare CERES.

Proiectul Institutului Național de Cercetări Economice al Academiei Române
“Elaborarea analizelor macroeconomice și a analizelor economico-sociale
sectoriale pentru fundamentarea planului național de dezvoltare
(PND) 2007-2013”.

Program prioritar CERES – PP 14

Coordonator:
dr. Marius BULEARCĂ

Editat de CENTRUL DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
REDACTOR-ȘEF - VALERIU IOAN FRANȚ
SECRETAR GENERAL DE REDACȚIE - AIDA SARCHIZIAN

Redactor: LUMINIȚA DOGARU
Concepție grafică, machetare și tehnoredactare: VICTOR PREDA
CIDE/STUDII/PROBLEME: ProCer1373839_4.doc

Redacția și administrația: București, Calea 13 Septembrie nr. 13, sectorul 5,
cod poștal 76 117, telefon: 0040-1-411 60 75, telefax: 0040-1-411 54 86
Adresa poștală: București 5, căsuța poștală 5 - 72

Materialele cuprinse în acest buletin pot fi reproduse numai cu aprobarea
conducerii Institutului Național de Cercetări Economice

Volumele seriei pot fi identificate și comandate fie în colecție anuală, respectiv ISSN 1222 - 5401,
fie pe fiecare titlu în parte, respectiv pe ISBN alocat fiecărui volum.

Pentru volumul de față: ISBN - 973 - 7940 - 76 - 8

CUPRINS

Capitolul 1 ANALIZA SECTORULUI INDUSTRIAL: TENDINȚE INTERNE VS. TENDINȚE EXTERNE	5
1.1. Evaluarea generală a stării economiei românești și a progreselor înregistrate pe calea reformei economice	5
1.2. Tendințe în modificările structurale din industrie în perioada 1990-2001	9
1.3. Tendințe în orientarea selectivă a investițiilor către sectoarele industriale	12
1.4. Competitivitatea sectoarelor industriale românești pe piețele internaționale și perspectivele de dezvoltare a acestor sectoare	17
1.5. Reflectarea competitivității sectoarelor industriei prelucrătoare în comerțul exterior al României	25
1.6. Potențialul de dezvoltare a sectoarelor industriale	28
Bibliografie	29
Capitolul 2 FACTORI DE COMPETITIVITATE A ECONOMIEI ROMÂNEȘTI.....	31
2.1. Conceptul de competitivitate – precizări noționale și clarificări conceptuale	31
2.2. Câteva concluzii rezultate din cercetările efectuate	37
2.3. Modelul „celor nouă factori”	38
2.4. Factori determinanți ai competitivității și evoluția lor în timp.....	39
Bibliografie	44
Capitolul 3 ANALIZA SECTORULUI DE EXTRAȚIE A CĂRBUNELUI ȘI A MINEREULUI DE URANIU	47
3.1. Cărbune	47
3.2. Minereu de uraniu	51
Bibliografie	55
Capitolul 4 ANALIZA SECTORULUI EXTRACTIV AL HIDROCARBURILOR	56
Bibliografie	65
Capitolul 5 CONDIȚIA ACTUALĂ A SECTORULUI DE EXTRAȚIE A MINEREURILOR NEFEROASE ÎN ROMÂNIA.....	66
Capitolul 6 ANALIZA SECTORULUI ENERGETIC	78
6.1. Industria de producere a energiei electrice.....	78
6.2. Eficiența energetică	82
6.3. Surse regenerabile.....	83
Bibliografie	87

Capitolul 7 ANALIZA SECTORULUI IMM PE DOMENII DE ACTIVITATE	88
7.1. Formarea de noi afaceri, rata de supraviețuire și performanțele sectorului IMM.....	88
Capitolul 8 INVESTIȚIILE STRĂINE ÎN ROMÂNIA	100
8.1. Cum operează investitorul străin?	100
8.2. Comparația problematicii investițiilor directe din România cu situația din Cehia, Polonia și Ungaria	105
8.3. Investițiile de portofoliu	106
Capitolul 9 PREZENTAREA GEOGRAFICĂ A ROMÂNIEI - ANALIZĂ ECONOMICĂ LA NIVEL REGIONAL	109
Capitolul 10 ANALIZA FENOMENULUI URBANIZĂRII ȘI A DISPARITĂȚILOR URBAN-RURAL	121
10.1. Caracteristici evolutive ale fenomenului de urbanizare în România. Disparități urban – rural	121
10.2. Disparități în dezvoltarea teritorială și regională și soluții de remediere	123
10.3. Diferențe urban-rural	128
10.4. Concluzii.....	135

Capitolul 1

ANALIZA SECTORULUI INDUSTRIAL: TENDINȚE INTERNE VS. TENDINȚE EXTERNE

Corneliu RUSSU

Evoluția, tendințele care s-au manifestat în modificările structurale ale sectorului industrial din România, factorii determinanți ai acestor modificări și perspectivele lor viitoare reprezintă un complex de elemente a căror analiză aprofundată permite desprinderea unor învățăminte esențiale din experiența trecută dobândită în procesul de reformă, precum și conturarea unor direcții strategice pe care să se dezvolte economia românească în continuare. O asemenea analiză, în fapt un exercițiu de o complexitate deosebită, constituie punctul de pornire indispensabil și mai solicitant al demersului de identificare a perspectivelor de dezvoltare a sectoarelor industriale, de evaluare a potențialului lor competitiv existent deja sau insuficient valorificat și de prefigurare a acțiunilor majore care vor trebui întreprinse pentru relansarea industriei românești și dobândirea de către aceasta a atributelor de modernitate, eficiență înaltă și competitivitate superioară.

Pentru a fi cu adevărat relevantă, analiza condiției actuale a industriei românești și a principalilor factori care i-au determinat evoluția în ultimul deceniu și jumătate trebuie efectuată în contextul concluziilor privind starea economiei naționale, principalele zone de manifestare a punctelor forte și a slăbiciunilor acesteia, precum și a resorturilor care le-au determinat.

1.1. Evaluarea generală a stării economiei românești și a progreselor înregistrate pe calea reformei economice

Un reper de referință în efectuarea acestei evaluări îl constituie Raportul anual pe anul 2003 privind progresele României pe calea integrării în Uniunea Europeană¹, care sintetizează aprecierea generală a Comisiei Europene potrivit căreia "România poate fi considerată ca o economie de piață funcțională o dată ce un progres semnificativ a fost făcut în mod decisiv. În același timp, este necesară implementarea viguroasă și susținută a programului de reformă structurală pentru a face ca România să fie capabilă să înfrunte presiunea concurențială și forțele pieței în cadrul Uniunii pe termen apropiat" (pag. 44). În esență, economia de piață funcțională presupune că prețurile și comerțul sunt liberalizate, iar sistemul juridic în vigoare, inclusiv partea privind drepturile de proprietate, este riguros aplicat și respectat. Aprecierea este făcută în lumina orientărilor Consiliului European de la Copenhaga, din iulie 1993, care precizează

¹ Commission of the European Communities. "2003 Regular Report on Romania's Progress Towards Accession", COM(2003) .

că dobândirea calității de membru al Uniunii Europene reclamă existența unei economii de piață funcționale și capacitatea de a înfrunța cu succes presiunea concurențială și forțele pieței în cadrul Uniunii.

În concluziile finale ale raportului se subliniază aprecierea că România a progresat constant în abordarea priorităților și inițierea măsurilor corespunzătoare precizate în Parteneriatul de Aderare revizuit cu privire la criteriile economice. Creșterea economică din ultimii ani a fost însoțită de accentuarea stabilității economice, deși anumite riscuri macroeconomice au apărut în ultima vreme. Principalele eforturi trebuie orientate spre intensificarea reformei structurale, creșterea capacității de aplicare a prevederilor acquis-ului comunitar și a potențialului autorităților publice de a-și îndeplini angajamentele asumate în procesul de negociere.

Unele caracteristici definitorii ale economiei românești în stadiul actual, desprinse din lucrările cercetătorilor români și ale unor organisme internaționale, precum și din raportul menționat al Comisiei Europene, sunt sintetizate în continuare.

- **Creșterea economică**, începută timid în anul 2000, a continuat constant, înregistrându-se în 2002 o creștere a PIB de 4,9%, iar în 2003 de 4,3%, ceea ce a permis accentuarea stabilității economice, reducerea inflației peste nivelul prevăzut și menținerea ratei șomajului sub 10%. În anul 2003, formarea brută de capital raportată la PIB a fost de circa 21%, datoria brută, în străinătate raportată la PIB de circa 22%, iar ponderea exportului de bunuri și servicii în PIB de peste 35%, cifre relevante care atestă progresele economice făcute. Deficitul de cont curent a avut o evoluție fluctuantă: în 2001 a reprezentat 5,5% din PIB, s-a micșorat în 2002 la 3,4% datorită reducerii semnificative a deficitului comercial la bunuri și servicii, și s-a înrăutățit din nou în 2003, ca efect al creșterii importului de bunuri.
- **Ajustările structurale** avute în vedere au fost permanent grevate de teama de costuri sociale și politice ridicate, ceea ce a redus simțitor extinderea și profunzimea lor și a menținut decalajul dintre discursul politic reformist și angajat și aplicarea programelor de restructurare, ezitantă și frecvent nefinalizată. Amploarea insuficientă a restructurării întreprinderilor este reflectată, printre altele, și de nivelul relativ scăzut și aproximativ constant al ratei șomajului (potrivit definiției Biroului Internațional al Muncii). Media populației ocupate în industrie s-a redus totuși cu mai mult de 15%, iar forța de muncă ocupată în întreprinderile cu capital de stat s-a redus cu aproape 20%, dovedind că restructurările tehnologice și organizatorice ale unităților industriale au determinat diminuarea excesului de personal preluat din regimul anterior și creșteri sensibile ale productivității muncii în unele sectoare.
- **Disciplina financiară a întreprinderilor** continuă să constituie o problemă nerezolvată, măsurile destinate întăririi ei trebuind să se concentreze asupra cauzelor arieratelor și asupra funcționării sectorului energetic. Problema este localizată precumpănitor în sectorul întreprinderilor publice, în ciuda încercărilor repetate de a reduce numărul celor rău-platnice și în condițiile creșterii continue a dimensiunilor și contribuției sectorului privat

(ponderea acestuia din urmă în PIB a crescut de la 45,3% în 1995 la 65,5% în 2000 și la 66,8% în 2002; la sfârșitul anului 2001, unitățile cu capital majoritar sau integral privat acopereau peste 70% din forța de muncă, cifra de afaceri și exportul total). Comparativ cu această contribuție substanțială a sectorului privat la nivelul unor indicatori de rezultate - cifra de afaceri și exportul -, sectorul public continuă să fie preponderent în nivelul unor indicatori de efort (acoperă peste 40% din investițiile întreprinderilor și circa 75% din totalul activelor tangibile).

Fără continuarea hotărâtă a acțiunilor de privatizare sau lichidare a marilor întreprinderi generatoare de pierderi, precum și de întărire a disciplinei financiare, de colectare a taxelor și impozitelor de la rău-platnici, rolul reglator al mecanismului prețurilor va fi în continuare stânenit, alocarea după criterii economice a resurselor va fi distorsionată; drept urmare, și modificările structurale destinate să sporească forța competitivă a industriei românești vor întârzia să se producă la dimensiunile necesare.

- **Privatizarea unităților economice** - ca formă de restructurare a regimului de proprietate - s-a accelerat, deși s-au înregistrat întârzieri semnificative ale realizărilor comparative cu termenele prevăzute în agenda autorităților publice, îndeosebi în sectorul energetic. Întârzierile sunt explicate, în primul rând, prin incapacitatea autorităților publice de a depăși obstacole de natură politică și socială (lipsa de claritate și stabilitate a cadrului juridic, transparența deficitară a procesului de privatizare, interesele divergente ale diferitelor grupuri de presiune); la aceasta s-au adăugat lipsa de atractivitate a numeroase întreprinderi, nestructurate adecvat și împovărate de mari datorii, precum și frecvențele schimbări ale metodelor de privatizare și ale cadrului instituțional creat pentru coordonarea acestui proces. În numeroase cazuri, evoluția postprivatizare a întreprinderilor a fost nesatisfăcătoare, datorită, îndeosebi, neonorării de către investitori a obligațiilor asumate prin contractul de privatizare și managementului neperformant; de exemplu, în perioada decembrie 2001 – iunie 2003, 72 de întreprinderi au revenit în proprietatea Agenției pentru Privatizare și Administrarea Participațiilor Statului, ca urmare a eșecului cumpărătorilor de a se achita de obligațiile asumate în momentul privatizării.
- **Imperativul îmbunătățirii în continuare a mediului de afaceri și a climatului favorabil investițiilor** este evident. Acțiunile necesare pe acest plan privesc asigurarea stabilității cadrului juridic și reglementativ, eliminarea incertitudinilor care încă persistă privind drepturile de proprietate, asigurarea interpretării nediscreționare a prevederilor legale referitoare la taxe, îmbunătățirea previziunilor instituționale privind intrarea pe și ieșirea de pe piață, impunerea fermă a disciplinei de piață în întreaga economie.

Realizarea acestor obiective va contribui la îmbunătățirea nivelului și calității investițiilor efectuate, în condițiile în care formarea brută a capitalului fix a fost în medie de 19% în perioada 1997-2000, iar rata investițiilor a atins 19% din produsul intern brut în anul 2001 (după ce fusese de 21,2% în 1997 și 17,7% în 1999). Investițiile în industrie au reprezentat 39,5% în anul 2000 și 40,0% în anul

2001 din volumul total pe economia națională, scăzând sensibil față de nivelurile din anii precedenți (45,6% în 1998, 44,3% în 1999).

- **Restructurarea sectoarelor industriale și a întreprinderilor** a fost, adesea, incompletă și s-a desfășurat în lipsa unei viziuni strategice judicioase. Unele sectoare industriale - textile, încălțăminte, mobilă, echipamente electrice - au cunoscut ajustări structurale mai profunde ca urmare a adoptării unor politici agresive de restructurare, posibil de aplicat în condițiile privatizării lor mai rapide. Progrese semnificative pe calea restructurării s-au înregistrat și în sectorul minier și în construcțiile navale; în alte sectoare însă, prezența a numeroase întreprinderi generatoare de pierderi, cu valoare adăugată negativă, care au supraviețuit cu restructurări minime sau fără restructurări grație sprijinului guvernamental direct sau indirect, a determinat înrăutățirea semnificativă a situației sectoarelor respective și le-a împiedicat să se ajusteze adecvat pentru a-și îmbunătăți competitivitatea.

Intervenția guvernamentală pentru susținerea acestor întreprinderi prin exonerarea lor de la rigorile disciplinei pieței a îmbrăcat forme diverse, care s-au etalat de la subvenții bugetare explicite la forme mult mai puțin transparente - controlul prețurilor pentru intrările principale în anumite sectoare, anularea datoriilor, acceptarea creșterii arieratelor întreprinderi, aplicarea de măsuri fiscale și comerciale discriminatorii, acordarea de garanții pentru împrumuturi. Efectul acestor măsuri distorsionante pentru funcționarea normală a mecanismelor de piață, deși în diminuare sensibilă în ultimii ani, continuă să greveze în măsură însemnată procesul de restructurare reală a industriei românești.

Aspectele trecute sintetic în revistă gravitează în jurul aceluiași coordonat major de acțiune - accelerarea privatizării și restructurării întreprinderilor, îmbunătățirea mediului de afaceri și a climatului investițional prin asigurarea stabilității cadrului legislativ, a transparenței afacerilor, impunerea de constrângeri bugetare tari tuturor întreprinderilor de stat și închiderea celor generatoare de pierderi, eradicarea corupției și a birocratismului, promovarea investițiilor imateriale. Aspectele subliniate rezultă și din pozițiile exprimate de numeroși specialiști români - academicieni, cadre universitare, cercetători, practicieni din activitatea economică -, care au subliniat de mulți ani, în publicații și exprimări de opinii, imperativul angajării hotărâte în acțiuni ample și coerente în direcțiile menționate¹. Corespondența opiniilor experților Uniunii Europene, concretizate în

¹ Este suficient să amintim printre cele mai reprezentative elaborate în acest sens: lucrările ample pe domenii, sectoare și probleme elaborate în cadrul Comisiei de fundamentare a Strategiei naționale de dezvoltare economică a României pe termen mediu, adoptată printr-o Declarație semnată de toate partidele politice și prezentată la Bruxelles la 20 martie 2000; lucrările elaborate și dezbaterile desfășurate în cadrul programului prioritar al Academiei Române ESEN 2 (Grupul de reflecție Evaluarea Stării Economiei Naționale - Un proiect deschis "Probleme ale integrării României în Uniunea Europeană. Cerințe și evaluări", coordonat de Secția de Științe Economice, Juridice și Sociologie a Academiei Române), sintetizate în 38 de volume apărute în anii 2001-2002, dintre acestea unele (numerele 6,7 etc.) având legătură nemijlocită cu problematica dezvoltării industriei românești în perspectiva integrării; "Pre-Accession impact Studies", elaborate în cadrul programului PHARE al Uniunii

Raportul menționat, și ale majorității specialiștilor români asigură baza de referință necesară pentru conturarea direcțiilor de creștere a competitivității activității industriale, în lumina prevederilor Foi de parcurs elaborată de Comisia Europeană pentru România și aprobată la reuniunea Consiliului European de la Copenhaga din decembrie 2002.

În lumina prevederilor acestui document de referință și ale Politicii industriale a României, aprobată prin HG nr. 657/2002 (care a constituit baza tehnică a documentului de poziție pentru Capitolul 15 - Politica industrială, prezentat la conferința de aderare România - UE din 30 iulie 2002, când capitolul a fost deschis și închis provizoriu), se pot identifica principalele tendințe manifestate în industria românească după anul inițierii reformei economice, 1990, și evidenția influența resorturilor acestor tendințe, în scopul prefigurării direcțiilor majore de acțiune pentru accelerarea schimbărilor necesare în continuare.

1.2. Tendințe în modificările structurale din industrie în perioada 1990-2001

Tabloul modificărilor produse în configurația structurală a industriei după anul 1990, care au afectat în măsură diferită activitățile industriale componente, este furnizat de cifrele următoarele.

Tabelul nr. 1
Structura producției industriale pe activități, în anii 1990, 1995 și 2001

-%-

Cod CAEN	Activități (diviziuni CAEN)	1990	1995	2001
	Total industrie	100	100	100
	Industria extractivă	8,8	6,9	5,7
10	Extracția și prepararea cărbunelui	1,1	2,2	1,3
11	Extracția petrolului și a gazelor naturale	6,7	3,6	3,8
14	Alte activități extractive	0,9	1,0	0,6
	Industria prelucrătoare	85,8	80,5	79,7
15	Industria alimentară și a băuturilor	14,4	16,3	14,3
16	Industria tutunului	0,5	0,5	1,6
17	Industria textilă și a produselor textile	6,8	3,2	2,1
18	Industria confecțiilor de îmbrăcăminte	3,6	2,6	3,6
19	Industria pielăriei și încălțămintei	1,9	1,5	1,4
20	Industria de prelucrare a lemnului (exclusiv mobilă)	1,6	1,9	2,5
21	Industria celulozei, hârtiei și cartonului	1,2	1,2	1,0
22	Edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe	0,3	1,1	1,3

Europene RO 9907-02-01 și editate în anul 2002 sub egida Institutului European din România, unele dintre acestea - 4, 5, 6, 8, 9, 13, B-1, B1-3, B1-4, B1-6, B1-7 - având legătură nemijlocită sau indirectă cu aceeași problematică a situației actuale și a perspectivelor de evoluție a industriei românești.

Cod CAEN	Activități (diviziuni CAEN)	1990	1995	2001
	suport			
23	Prelucrarea țițeiului, cocsificarea cărbunilor și tratarea combustibililor nucleari	6,9	7,7	10,8
24	Industria chimică și a fibrelor sintetice și artificiale	7,3	8,7	6,3
25	Industria de prelucrare a cauciucului și a maselor plastice	2,6	2,1	1,7
26	Industria altor produse din materiale nemetalice	3,5	3,8	3,3
27	Industria metalurgică	8,5	10,4	13,2
28	Industria construcțiilor metalice și a produselor din metal (exclusiv mașini, utilaje, instalații)	4,1	2,8	2,5
29	Industria de mașini și echipamente	9,3	5,8	3,7
30	Industria de mijloace ale tehnicii de calcul și de birou	0,5	0,2	0,2
31	Industria de mașini și aparate electrice	2,5	2,0	1,9
32	Industria de echipamente, aparate radio, televiziune și comunicații	0,8	0,9	0,6
33	Industria de aparatură și instrumente medicale, de precizie, optică și ceasornicărie	1,1	0,4	0,5
34	Industria mijloacelor de transport rutier	3,7	3,0	2,5
35	Industria altor mijloace de transport	2,3	1,5	1,9
36	Producția de mobilier și alte activități neclasificate	2,2	2,6	2,3
37	Recuperarea deșeurilor și a resturilor de materiale reciclabile	0,2	0,3	0,5
	Energie electrică și termică, gaze și apă	5,2	12,6	14,6
40	Producția, transportul și distribuția de energie electrică și termică, gaze și apă caldă	5,0	11,6	13,8
41	Gospodărirea resurselor de apă, captarea, tratarea și distribuția apei	0,2	1,0	0,8

Sursa: Anuarul statistic al României 1999, CNS, pag. 467, și 2002, pag. 399.

Pe fondul unei evoluții fluctuante a producției industriale după anul 1990, care s-a situat însă constant mult sub nivelul înregistrat în acel an, ajungând în 1999 la cel mai scăzut prag - 55,8% -, ponderea industriei prelucrătoare în ansamblul industriei a scăzut în perioada analizată cu peste cinci puncte procentuale; această scădere, asociată cu cea a ponderii industriei extractive (de peste trei puncte procentuale), se regăsește în creșterea ponderii Sectorului de energie electrică și termică, gaze și apă (de la 5,2% în 1990 la 14,6% în 2001).

În cadrul industriei prelucrătoare, componentele acesteia au dinamici diferite, determinate, în primul rând, de evoluția cererii pe piețele specifice interne și internaționale și de capacitatea firmelor de profil de a răspunde adecvat acestei cereri, dar și de modificările semnificative ale unor factori determinanți - prețuri, conjuncturi, apariția unor concurenți puternici etc. Cele mai notabile tendințe

evidențiate de schimbările produse în structura industriei prelucrătoare și relevante de cifrele înscrise în tabel sunt sintetizate în continuare.

- Creșterea în valoarea totală a producției industriale a ponderii unor activități în 2001 față de 1990, manifestată în Edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe suporturi – de 4,3 ori, Industria tutunului – de 3,2 ori, Recuperarea deșeurilor și resturilor de materiale reciclabile – de 2,5 ori, Prelucrarea țițeiului, cocsificarea cărbunelui și tratarea combustibililor nucleari - cu 56,5%, Prelucrarea lemnului - cu 56,2%, Metalurgia - cu 55,3%;
- Scăderea în valoarea totală a producției industriale a ponderii unor activități, și anume Textilă și produse textile - de circa 3,24 ori, Aparatură și instrumente medicale, de precizie, optică și ceasornicărie - cu 54,5%, Mașini și echipamente - cu 60,2%, Mijloace ale tehnicii de calcul și de birou - cu 60,0%, Construcții metalice și produse din metal (exclusiv mașini, utilaje și instalații) - cu 39,0%, Prelucrarea cauciucului și a maselor plastice - cu 34,6%, Mijloace de transport rutier - cu 32,4%, Pielărie și încălțăminte - cu 26,3%, Echipamente, aparate de radio, televiziune și comunicații – cu 25%, Mașini și aparate electrice - cu 24,0%, Celuloză, hârtie și carton – cu 20%, Alte mijloace de transport - cu 17,4%, Chimie și fibre sintetice și artificiale – cu 13,7%.
- Menținerea la același nivel sau cu variații nesemnificative în valoarea totală a producției industriale a ponderii unor activități – Industria alimentară și a băuturilor, Industria confecțiilor de îmbrăcăminte, Industria altor produse din materiale nemetalice, Mobilier și alte activități neclasificate.

Tendențele constând în modificări ale ponderilor valorice ale diferitelor activități au fost determinate, așa cum s-a arătat, de dinamica diferită a sectoarelor menționate. În unele cazuri, modificările ponderilor valorice merg în același sens cu variațiile producției fizice. Este cazul, de exemplu, al Industriei textile și a produselor textile, a cărei reducere puternică a ponderii valorice a fost concordantă cu reducerea producției fizice a majorității grupelor de produse specifice; aceeași situație se remarcă în cazul Prelucrării cauciucului și a maselor plastice, a Mijloacelor de transport rutier etc.

În schimb, în cazul altor activități modificările ponderilor lor valorice au fost în sens invers modificărilor înregistrate în volumul producției fizice - cazul Prelucrării țițeiului, cocsificării cărbunelui și tratării combustibililor nucleari și al Metalurgiei, în care s-a produs, în perioada analizată, creșterea ponderii valorice și reducerea producției fizice a majorității grupelor de produse specifice, ca urmare, mai ales, a schimbărilor ample de prețuri.

- Diminuarea ponderii cumulate, și așa mică în anul 1990 (5,2%), a industriilor de înaltă tehnologie (Mijloace ale tehnicii de calcul și de birou, Aparatură și instrumente medicale, de precizie, optică și ceasornicărie, Echipamente și aparate de radio, televiziune și comunicații, Mașini și aparate electrice, Edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe suporturi), la 4,5% în anul 2001.
- Reducerea ponderii industriilor cu intensitate mare a forței de muncă de calificare redusă (Textilă și produse textile, Confecții de îmbrăcăminte, Pielărie și încălțăminte, Prelucrarea lemnului, Mobilier și alte activități neclasificate) și-au redus simțitor ponderea cumulată de la 16,1% în 1990 la 11,9% în 2001, ceea ce constituie un fapt îmbucurător (industria de confecții din textile, blănuri

și piele și cea de prelucrare a lemnului și-au sporit însă ponderile individuale, ca urmare a creșterii producției determinată de cererea la export).

- ❑ Creșterea ponderii producției activităților energo-intensive (Prelucrarea țițeiului, cocsificarea cărbunelui și tratarea combustibililor nucleari, Chimie și fibre sintetice și artificiale, Prelucrarea cauciucului și a maselor plastice, Metalurgie) în totalul producției industriale de la 25,3% în 1990 la 32,0% în 2001, evoluție nefavorabilă care demonstrează menținerea intensității energetice ridicate a unei bune părți a activității industriale.
- ❑ Scăderea ponderii cumulate a industriilor producătoare de bunuri de consum – 30,2% în 1990 și 25,9% în 2001 (variație de 4,3 puncte procentuale); aceeași evoluție a cunoscut și ponderea cumulată a producției sectoarelor producătoare de bunuri de echipament și de produse intermediare – 59,5% în 1990 și 54,3% în 2001, deci o variație de 5,2 puncte procentuale.
- ❑ Menținerea practic la același nivel a ponderii cumulate a industriilor care dispun de o suficientă bază de materii prime în țară și în care există capacități de producție, deci care dispun de avantaje comparative evidente (Alimentară și băuturi, Textilă și produse textile, Pielărie și încălțăminte, Prelucrarea lemnului, Celuloză, hârtie și carton, Prelucrarea țițeiului, cocsificarea cărbunilor și tratarea combustibililor nucleari, Alte produse din materiale nemetalice) - 36,3% în 1990, 35,4% în 2001, ca urmare a modificării ponderii celorlalte industrii, întrucât volumul activităților respective s-a diminuat simțitor pentru foarte multe din produsele specifice lor.
- ❑ Declinul accentuat al industriilor care pe plan mondial se caracterizează printr-o dinamică înaltă a producției (peste 5% creștere anuală) - Mijloace ale tehnicii de calcul și de birou, Edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe suporti, Echipamente și aparate de radio, televiziune și comunicații, Chimia de tonaj mic și mediu, Aeronautică, Produse de inginerie genetică, Alimentară (îndeosebi produsele ecologice și băuturile dietetice), provocat, îndeosebi, de concurența produselor străine în condițiile deschiderii largi a pieței interne.

1.3. Tendințe în orientarea selectivă a investițiilor către sectoarele industriale

Investițiile reprezintă un factor determinant al dezvoltării economice, care provoacă schimbări ale raporturilor dintre sectoarele economiei și, în cadrul industriei, dintre sectoarele acesteia. Investițiile se orientează spre acele sectoare care prezintă perspectivele cele mai promițătoare de obținere a veniturilor ridicate și stabile din investiții, adică spre cele caracterizate prin bariere înalte la intrare și bariere joase la ieșire, potrivit concepției lui M. Porter¹. Migrând rapid spre activitățile cele mai atractive, cele care asigură venituri din investiții înalte și stabile, investițiile contribuie substanțial la forjarea progresivă a configurației

1 M. Porter. "Competitive Strategy. Techniques for Analysing Industries and Competitors", The Free Press, New York, 1980, p. 22.

industriei, la dezvoltarea intensă în cadrul acesteia a sectoarelor profitabile, competitive, a căror dinamică este superioară celei pe ansamblul industriei.

Pentru industria prelucrătoare românească, rolul modelator al investițiilor s-a afirmat în măsură redusă în raport cu cerințele apreciabile de modernizare și de schimbare a structurii producției, cauzele fiind multiple: lipsa capitalurilor autohtone necesare, ritmul lent al privatizării, atractivitatea redusă a numeroase firme pentru investitorii străini, instabilitatea cadrului legislativ, creșterea volumului arieratelor etc.

Rolul modest al investițiilor în modelarea structurii industriei prelucrătoare s-a manifestat chiar în condițiile în care industria a absorbit cea mai mare parte a investițiilor efectuate în economie, iar industria prelucrătoare a fost beneficiara celui mai consistent efort investițional făcut în întreaga industrie. De exemplu, în 2001 industria a absorbit 40,0% din totalul investițiilor pe economie (comparativ cu 47,4% serviciile, 6,5% construcțiile și 6,1% agricultura), iar industria prelucrătoare a avut o pondere de 67,7% în totalul investițiilor din industrie, față de 12,2% industria extractivă și 20,1% sectorul energie electrică și termică, gaze și apă; fluxul investițional către industrie s-a redus însă în perioada 1998-2001, în primul an al acesteia, când investițiile în industrie atinseseră un vârf, ponderea industriei în totalul investițiilor din economie fiind de 45,6%, iar industria prelucrătoare absorbind 64,8% din totalul investițiilor din industrie (industria extractivă – 15,0%, sectorul energie electrică și termică, gaze și apă – 20,2%).

În cursul perioadei 1990-2001, indicii investițiilor pe ansamblul industriei prelucrătoare au fost, luând ca bază anul 1990, de 130,4% în 1995 și de 152,4% în 2001; pentru comparație, indicii în anii respectivi au fost pentru economia națională de 111,4% și 111,2%, iar pentru ansamblul industriei de 112,4% și 107,4%. Se poate conchide că industria prelucrătoare a avut, în ansamblu, o poziție privilegiată din punctul de vedere al efortului investițional.

Între activitățile industriale însă variațiile efortului investițional au fost apreciabile. Ierarhizarea sectoarelor industriale în funcție de nivelul indicilor investițiilor în perioada 1995-2001 (1990=100) prezintă aspecte interesante relevate de tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2

Ierarhizarea activităților industriale în funcție de indicii investițiilor în perioada 1995-2001

Nivelul indicilor	Activitățile
Foarte înalt (peste 500 în medie)	Prelucrarea lemnului (exclusiv mobilă) Industria tutunului Edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe suport
Înalt (200-500)	Confecții din textile, blănuri și piele Alimentară și băuturi Prelucrarea țițeiului, cocsificarea cărbunelui și tratarea combustibililor nucleari

Nivelul indicilor	Activitățile
Mediu (100-200)	Prelucrarea cauciucului și a maselor plastice Pielărie și încălțăminte Mobilier și alte activități neclasificate Metalurgie Alte produse din materiale nemetalice Mijloace de transport rutier Mașini și aparate electrice Gospodărirea resurselor de apă, captarea, tratarea și distribuția apei
Redus (sub 100)	Alte activități extractive Echipamente, aparate de radio, televiziune și comunicații Chimie și fibre sintetice și artificiale Extracția petrolului și a gazelor naturale Textilă și produse textile Aparatură și instrumente medicale, de precizie, optică și ceasornicărie Alte mijloace de transport Producția, transportul și distribuția de energie electrică și termică, gaze și apă Recuperarea deșeurilor Construcții metalice și produse din metal Mașini și echipamente Mijloace ale tehnicii de calcul și de birou Extracția și prepararea cărbunelui Extracția și prepararea minereurilor metalifere

Sursa: Prelucrări de date din Anuarul statistic al României 2002, CNS, pag. 302.

Măsura în care intensitatea efortului investițional s-a reflectat în modificarea ponderii activităților în structura producției industriale a variat, de asemenea, în limite semnificative.

- Pentru activitățile industriale cu indici foarte înalți ai investițiilor în perioada 1990-2001, creșterea ponderii lor în structura producției industriale a fost aproximativ pe măsură, reflex al faptului că realizarea de noi capacități de producție și modernizarea celor existente au determinat sporuri substanțiale de producție și de competitivitate a produselor.
- În schimb, pentru activitățile cu indici înalți ai investițiilor corelația analizată nu este prezentă decât într-o oarecare măsură în cazul Prelucrării țiteiului, cocsificării cărbunelui și tratării combustibililor nucleari, celelalte sectoare evidențiate în tabel înregistrând scăderi ale ponderii lor în structura producției.
- În cazul activităților cu nivel mediu al indicilor investițiilor, efortul investițional este corelat mai mult sau mai puțin cu evoluția ponderii acestora în structura producției. Un caz aparte îl reprezintă Metalurgia, pentru care indicii investițiilor în perioada analizată s-au menținut la un nivel mediu, dar a cărei pondere în structura producției industriale a crescut cu aproape trei puncte procentuale în perioada 1996-2001; reducerea ponderii unor sectoare în valoarea producției industriale în condițiile în care efortul investițional care le-a fost consacrat s-a

înscris în limite medii poate fi pusă și pe seama faptului că investițiile efectuate nu au fost suficiente pentru modernizarea lor semnificativă și relansarea lor.

- Dintre activitățile industriale la care indicii investițiilor au fost, în perioada analizată, reduși - Extracția petrolului și a gazelor naturale, Producția, transportul și distribuția de energie electrică și termică, gaze și apă și Alte mijloace de transport - au înregistrat totuși, după anul 1996, creșteri ale ponderii lor în structura producției industriale. Celelalte sectoare au avut o dinamică negativă a ponderii în producția industrială. Explicațiile însă diferă. Pentru activitatea Textile și produse textile, nivelul mai redus al efortului investițional nu i-a afectat competitivitatea (concretizată în ponderea mare deținută în structura exportului), dovadă a faptului că sectorul posedă o capacitate productivă și comercială semnificativă, creată înainte de 1990 și consolidată ulterior. În schimb, activitățile Echipamente, aparate de radio, televiziune și comunicații, Mijloace ale tehnicii de calcul și de birou și Mașini și echipamente, care sunt sectoare tehnologic-intensive, nu s-au dovedit atractive pentru investitori și și-au redus semnificativ ponderea în structura producției industriale; faptul este îngrijorător pentru că acestea sunt sectoare cu efect de modernizare puternic asupra întregii economii, cu capacitate de difuzare tehnologică ridicată, neglijarea lor afectând, în consecință, în măsură ridicată, șansele de îmbunătățire a structurii industriei prelucrătoare și de creștere sensibilă a competitivității produselor și serviciilor.
- La concluzii asemănătoare se ajunge și analizând structura investițiilor efectuate în industria prelucrătoare în anii 1995 și 2001, prezentată în tabelul nr. 3.

Tabelul nr. 3

Ponderea investițiilor pe activitățile industriale, în anii 1995 și 2001

Activități*	Ponderea în totalul investițiilor din industria prelucrătoare	
	1996	2001
1	2	3
Alimentară și băuturi	8,4	16,7
Producția, transportul și distribuția de energie electrică și termică, gaze și apă caldă	17,0	15,1
Extracția petrolului și a gazelor naturale	5,0	9,9
Metalurgie	3,3	6,2
Prelucrarea lemnului (exclusiv mobilă)	1,1	5,3
Gospodărirea resurselor de apă, captarea, tratarea și distribuția apei	5,3	5,0
Chimie și fibre sintetice și artificiale	5,8	4,2
Prelucrarea cauciucului și a maselor plastice	1,0	3,7
Alte produse din minerale nemetalice	1,6	3,7
Confecții din textile, blănuri și piele	1,5	3,4
Mașini și echipamente	2,0	3,0
Mijloace de transport rutier	1,0	3,0

1	2	3
Prelucrarea țițeiului, cocsificarea cărbunelui și tratarea combustibililor nucleari	0,7	2,5
Textilă și produse textile	1,8	2,2
Construcții metalice și produse din metal	1,0	2,2
Mașini și aparate electrice	0,6	2,2
Mobilier și alte activități neclasificate	0,9	1,6
Industria tutunului	0,3	1,5
Edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe suporti	0,6	1,4
Alte activități extractive	0,7	1,4
Pielărie și încălțăminte	0,4	1,3
Alte mijloace de transport	0,3	1,2
Extracția și prepararea cărbunelui	1,7	1,0
Celuloză, hârtie și carton	1,0	0,8
Echipamente, aparate de radio, televiziune și comunicații	0,4	0,8
Recuperarea deșeurilor	0,04	0,4
Aparate și instrumente medicale, de precizie, optică și ceasornicărie	0,1	0,3
Mijloace ale tehnicii de calcul și de birou	0,1	0,05

* - ierarhizate după ponderile din anul 2001.

Sursa: Prelucrări de date din Anuarul statistic al României 2002, CNS, pag. 301.

Analiza cifrelor din tabelul nr. 3, conjugată cu cea a datelor din tabelul nr. 1 permite conturarea câtorva aspecte:

- Între primele sectoare care au absorbit cele mai mari fonduri investiționale în anul 2001 cele mai multe sunt precumpănitor de joasă tehnologie, cu valoare adăugată mică, unele energointensive (Metalurgie); sectoarele de medie și înaltă tehnologie ocupă poziții modeste în ierarhia stabilită după fondurile absorbite, chiar dacă unele dintre acestea (Mașini și aparate electrice, Edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe suporti, Echipamente, aparate de radio, televiziune și comunicații, Aparate și instrumente medicale, de precizie, optică și ceasornicărie) și-au sporit apreciabil ponderea în anul 2001 comparativ cu 1996; sectorul Mijloace de transport rutier și-a triplat ponderea în efortul investițional consacrat industriei în 2001 față de 1996, fapt îmbucurător datorat infuziei consistente de capital străin, întrucât activitatea prezintă avantaje competitive reale.
- Prezența între primele locuri ale ierarhiei a subsectoarelor componente ale sectorului Energie electrică și termică, gaze și apă, reflectă intensificarea investițiilor în domenii vitale pentru dezvoltarea de ansamblu a țării, în infrastructuri a căror modernizare era și rămâne în continuare imperios necesară.
- Pentru unele sectoare industriale, efortul investițional care le-a fost consacrat a contribuit, neîndoelnic, la creșterea ponderii lor în structura producției industriale - Metalurgie, Prelucrarea lemnului (în măsură mai mică), Prelucrarea țițeiului;

- Pentru alte sectoare, dimpotrivă, amplificarea efortului investițional nu s-a conjugat cu modificarea pe măsură a ponderii lor în structura producției industriale; este cazul, de exemplu, al sectoarelor Alimentară și băuturi, Alte produse din minerale nemetalice, Confecții din textile, blănuri și piele, Echipamente și aparate de radio, televiziune și comunicații (a cărei pondere în investiții în anul 2001 a fost de două ori mai mare comparativ cu anul 1996, ceea ce nu a împiedicat reducerea ponderii sectorului în producția industrială), Mașini și aparate electrice (care și-a mărit ponderea în efortul investițional consacrat industriei de peste trei ori în perioada respectivă), Prelucrarea cauciucului și a maselor plastice (creștere a ponderii în investițiile industriale de 3,7 ori), Pielărie și încălțăminte (creștere de peste trei ori), explicația acestor evoluții constând, probabil, în faptul că efortul investițional nu a fost suficient pentru a revigora și crește semnificativ producția;
- Pentru unele sectoare de înaltă tehnologie, capital-intensive - Aparatură și instrumente medicale, de precizie, optică și ceasornicărie, Mijloace ale tehnicii de calcul și de birou -, dimensiunile ridice ale investițiilor pe care le-au absorbit explică deplin poziția modestă pe care o au în structura producției industriale.

1.4. Competitivitatea sectoarelor industriale românești pe piețele internaționale și perspectivele de dezvoltare a acestor sectoare

Participarea eficientă a României la fluxurile comerciale internaționale și îndeplinirea condițiilor de integrare în Uniunea Europeană depind, în măsură hotărâtoare, de îmbunătățirea eficienței producției și comerțului, acesta constituind obiectul clar exprimat al politicii industriale și cea mai imperativă sarcină care stă în fața industriei românești.

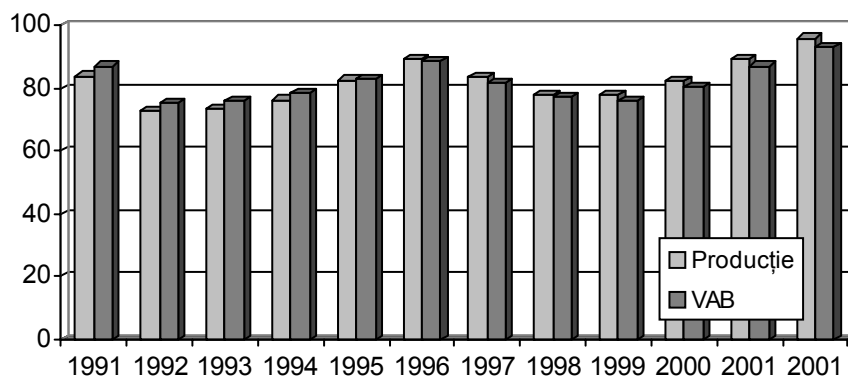
Competitivitatea în general redusă a produselor și sectoarelor industriale românești, cauzele acestei stări, precum și existența atât a unor sectoare competitive, cât și a unora necompetitive, au format obiectul a numeroase studii elaborate de către specialiști români și străini după 1990¹.

1 Vezi, în acest sens: Hare, P. G., Fomin, P. (1992). Industrial Competitiveness in Romania, Paper prepared for ACE Workshop, Sofia, December, mimeo; * * * Romania facing the World (1993), Chapter 5: Romanian Industrial Competitiveness – A Numerical Exploration (Studiu bazat pe o tabelă input-output pe anul 1990, cu 105 sectoare, elaborată de Comisia Națională pentru Statistică); Jackson, M., Biesbrouck, W. (1993). The Economic Penetration between the EC and Eastern Europe: The Romanian Case, UCOS, November; Russu, C. (coord.)(1995). Politica industrială, Institutul Național de Cercetări Economice, Centrul de Informare și Documentare Economică, București; Voiculescu, D., Mereuță, C. (1998). Analiza de competitivitate a economiei românești, Editura Academiei Române, București; Hornianschi, Nicoleta (1998). Restructurarea selectivă a producției industriale – componentă a strategiei macro și microeconomice, Teză de doctorat, Institutul Național de Cercetări Economice, București; Mereuță, C. (coord.), Ciupagea, C., Calotă, M., Oncescu, Carmen, Scutaru, Cornelia, Bejan, F., Wiener, U., Joița, P., Strauss, T. (2000). Industria prelucrătoare românească 1990-1998. Diagnostic structural. Opțiuni de politici industriale, Academia Română, grupul de reflecție ESEN, Centrul Român de Economie Comparată și Consensuală,

Ilustrarea sintetică a acestei afirmații rezidă în evoluția nivelului valorii adăugate brute în industrie care s-a situat permanent după anul 1995 sub cea a producției industriale, așa cum relevă diagrama următoare, ceea ce semnifică realizarea unui consum de resurse superior valorii nou create, deci ineficiență a activității productive datorită competitivității scăzute a produselor industriale.

Figura nr. 1

Evoluția producției și a valorii adăugate brute în ramura industrie, în perioada 1991- 2002 (1990=100)



Sursa: Anuarul statistic al României pe anii perioadei de referință; pentru anul 2002, estimări preliminare.

Încercările de estimare a avantajelor competitive la nivelul industriei, sectoarelor și grupelor de produse s-au desfășurat în cadrul eforturilor de identificare a sectoarelor industriale cu perspective de dezvoltare și de concepere a strategiilor sectoriale și a politicilor comerciale de natură să creeze condițiile pentru valorificarea eficientă a acestor perspective. Cele mai relevante studii, dintre care le vom trece sintetic în revistă numai pe cele două mai recente, converg spre conturarea acelorași concluzii, în sensul că desemnează cu cea mai mare frecvență aceleași sectoare caracterizate prin existența sau lipsa avantajelor competitive, respectiv cu un anumit potențial cert sau realizabil în perspectivă de dezvoltare.

București; Russu, C. (2001). Politica industrială a României. Experiențe comunitare și imperative pentru industria românească, în: ESEN 2 – Un proiect deschis. Probleme ale integrării României în Uniunea Europeană, Cerințe și evaluări. Politica industrială în perspectiva aderării la UE, Academia Română, grupul de reflecție Evaluarea Stării Economiei Naționale, Institutul Național de Cercetări Economice, Centrul de Informare și Documentare Economică, București; Croitoru L., Russu, C., Târhoacă, C., Van Zon, H. (expert UE) (2002). Politica industrială a României din perspectiva aderării la Uniunea Europeană, Pre-accession Impact Studies, Programul PHARE al Uniunii Europene, Proiect RO 9907-02-01, Institutul European din România, București.

- Analiza efectuată în anul 2002 de un grup de cercetători în cadrul Programului PHARE al Uniunii Europene (Pre-Accession Impact Studies)¹, a competitivității și avantajelor comparative ale 21 de sectoare ale industriei prelucrătoare (59 de sectoare într-o clasificare mai dezagregată), s-a bazat, în principal, pe datele statistice din perioada 1990-1998, interval pentru care conturile naționale erau finalizate. Analiza s-a axat pe determinarea valorilor specifice diferitelor sectoarelor industriale ale indicatorului avantajul comparativ relevante (ACR); indicatorul reflectă pentru un sector ponderea acestuia în exportul total de bunuri și servicii comparativ cu ponderea sa în importul de bunuri și servicii respective, determinându-se pentru fiecare sector industrial în funcție de exportul de producție internă și de importul care concurează producția internă, și nu de importul de bunuri intermediare pentru producția internă. Valoarea ridicată a indicatorului semnifică existența unui avantaj comparativ pentru sectorul analizat. În ceea ce privește competitivitatea, ACR este mai semnificativ decât ponderea exportului sectorului în producția totală, întrucât reflectă intensificarea orientării sectorului atât spre export, cât și spre import.

În perioada analizată, orientarea puternică spre export a industriei românești a fost evidentă, ponderea exportului în producția industrială totală înregistrând reduceri numai în industria tutunului, a petrolului rafinat și a echipamentelor de transport rutier. Potențialul de export este concentrat de-a lungul a trei filiere: prelucrarea lemnului (lemn și produse din lemn, mobilă), prelucrarea metalelor (metalurgie, construcții din metal și produse din metal), industriile ușoare (textile și produse textile, confecții, pielărie și încălțăminte).

Analiza ACR ale sectoarelor industriale (în care valoarea supraunitară a ACR semnifică ponderea mai ridicată a sectorului în exportul total de bunuri prelucrate decât în importul total de aceleași bunuri) a fost combinată cu clasificarea propusă de M. Peneder a acestor sectoare²: de bază (B), intensiv consumatoare de muncă (MI), intensiv consumatoare de capital (CI), bazate pe marketing (M), bazate pe tehnologie (T). Evaluarea ACR în perioada 1990-1998 ale celor 59 de sectoare analizate, prezentată în tabelul următor, evidențiază faptul că sectoarele industriale consumatoare de forță de muncă și-au restrâns ponderea în favoarea celor intensive în capital.

Analiza efectuată demonstrează că avantajele comparative ale industriei prelucrătoare românești au fost localizate, în perioada menționată, în următoarele sectoare: alte echipamente de transport (vase și nave, locomotive pentru calea ferată și alte echipamente de transport); lemn și produse din lemn; metalurgie (alte prelucrări primare ale fierului și oțelului, metale neferoase și prețioase de bază, fier și oțel, feroaliaje, turnătorie); alimente și băuturi (uleiuri și grăsimi vegetale și animale, băuturi, produse din carne); produse chimice și fibre sintetice; materiale de construcție și alte produse neferoase (ciment, var și gips, produse

1 L. Croitoru, C. Russu, C. Târhoacă, H. Van Zon (expert UE). Politica industrială a României din perspectiva aderării la Uniunea Europeană, Program PHARE, Proiect RO 9907-02-01, Institutul European din România, București, 2002, pag. 30-43.

2 M. Peneder. Entrepreneurial Competition and Industrial Location, Edward Elgar, London, 2001.

ceramice, sticlă și produse din sticlă); mobilă și alte activități industriale; îmbrăcăminte (îmbrăcăminte textilă, blănuri și haine din piele); produse din petrol rafinat (petrol rafinat); pielărie și încălțăminte; construcții metalice și produse din metal.

Tabelul nr. 5

**ACR ale sectoarelor industriei prelucrătoare
în perioada 1990-1998**

ACR unitar și în creștere sau stabil
Vase și nave (MI) Lemn și produse din lemn (MI) Alte prelucrări primare ale fierului și oțelului (CI) Metale prețioase și nemetalifere (CI) Țevi și conducte (M) Uleiuri și grăsimi vegetale și animale (M) Produse chimice de bază (CI) Băuturi răcoritoare (M) Fier și oțel, feroaliaje (CI)
ACR supraunitar, descrescător
Ciment, var și gips (CI) Mobilă (MI) Îmbrăcăminte textilă (B) Locomotive pentru calea ferată și alte echipamente de transport (MI) Produse ceramice (MI) Turnătorie (CI) Sticlă și produse din sticlă (B) Petrol rafinat (CI) Blănuri și haine din piele (MI) Fibre sintetice (CI) Piele și încălțăminte (M) Construcții metalice și produse din metal (MI)
ACR subunitar, dar în creștere
Produse din cocs uscate la cald (CI) Mașini pentru producție, utilizarea puterii mecanice (B) Mașini-unelte (MI) Mașini pentru alte destinații (B) Cărămizi, țigle și produse de construcție (MI) Țigle, ceramice și lespezi (CI) Motociclete, biciclete și alte mijloace de transport (B) Fasonarea, formarea, finisarea pietrei (MI) Produse de morărit și din amidon (M) Alimente preparate pentru animale (M) Pesticide și alte produse agrochimice (T) Detergenți, produse pentru spălare, lustruire, parfumuri (M) Echipamente radio, TV și de comunicație (T) Alte produse alimentare (M)

ACR subunitar și în scădere sau stabil
Vopseluri, straturi acoperitoare, cerneală tipografică (B)
Articole din beton, gips și ciment (B)
Aviație (T)
Mașini agricole și echipamente (B)
Amenajări interioare neclasificate (B)
Echipament pentru transportul rutier (T)
Produse din cauciuc (B)
Mașini electrice, aparate, instalații, reserve (B)
Alte produse minerale nemetalifere (B)
Alte activități industriale neclasificate (M)
Textile și produse textile (MI)
Echipamente pentru alte destinații (B)
Celuloză, hârtie și cartoane (CI)
Produse din plastic (B)
Echipamente medicale, optică și instrumente de precizie (T)
Produse de papetărie (M)
Produse farmaceutice (T)
Alte produse chimice (T)
Imprimerie și editare (M)
Echipament și mașini de birou (T)
Tutun (M)

Sursa: Estimări ale autorilor pe baza datelor Institutului Național pentru Statistică.

Concluziile analizei sunt confirmate, în cea mai mare parte, de cele ale unui alt studiu elaborat de un prestigios institut internațional.

- Studiul elaborat în anul 2003 de Institutul pentru Studii Economice Internaționale de la Viena (WIIW) și coordonat de Peter Havlik este intitulat "Industria din Europa Centrală și de Est" și cuprinde o analiză subtilă și relevantă a competitivității comerciale a sectoarelor industriei prelucrătoare din țările zonei respective. Principalele concluzii ale studiului, selectate în funcție de obiectivele demersului nostru, sunt cele prezentate în continuare.
- Majoritatea țărilor din Europa Centrală și de Est au moștenit de la regimul economiei centralizate sectoare industriale disproporționate în raport cu celelalte sectoare economice, în cadrul primelor ponderea industriei grele fiind precumpănitoare. Țările respective au cunoscut la începutul perioadei de tranziție la modelul economiei de piață procese similare de "recesiune industrială de transformare", concretizate într-un sever recul, în termeni absoluți și relativi, al producției industriale, cauzat de liberalizarea bruscă a comerțului, pierderea unor piețe tradiționale de export, restructurarea insuficientă a activității industriale, aplicarea unor politici macroeconomice

restrictive. În cele mai avansate dintre aceste țări, s-a produs un reviriment industrial evident începând din a doua jumătate a deceniului trecut ca urmare a restructurării intense a întreprinderilor și eforturilor de privatizare, susținute îndeosebi de investiții străine directe. Astfel, în anul 2002, luând ca bază anul 1990 (=100), indicele producției industriei prelucrătoare a fost în Polonia de 194,9%, în Ungaria de 179,5%, în Republica Cehă de 91,3%, în România de 65,1%, iar în Bulgaria de 51,1%. În ceea ce privește forța de muncă ocupată în industria prelucrătoare, indicii pentru aceleași țări au fost, în cazul Poloniei (2001/1990) de 65,1%, al Ungariei (2000/1990) de 60,7%, al Republicii Cehe (2001/1990) de 58,2%, al României (2001/1990) de 43,8%, iar al Bulgariei de 33,7%;

- Schimbările în volumul producției industriale și în forța de muncă ocupată în industria prelucrătoare au determinat modificări ale nivelului productivității muncii, exprimată în producția brută pe lucrător, în prețuri constante. În perioada 1995-2001, media procentuală a creșterii anuale a productivității în industria prelucrătoare a fost de 14,3% în Ungaria, de 9,4% în Polonia, de 7,7% în Republica Cehă, de 7,5% în România și de 3,5% în Bulgaria. În cazul României, mediile anuale de creștere a productivității în perioada menționată s-au înregistrat în sectoarele de mașini și echipamente (6,0%), echipamente de transport (4,1%), produse alimentare, băuturi și tutun (3,9%), în timp ce alte sectoare au înregistrat medii negative – cauciuc și produse din mase plastice (-7,2%), lemn și produse din lemn (-5,7%), celuloză, hârtie și produse din hârtie, publicații și tipărituri (-4,8%), textile și produse din textile (-4,5%), produse chimice și fibre sintetice (-2,8%), cocs, produse petroliere și combustibil nuclear (-2,5%). Autorii studiului menționează dificultatea deosebită a efectuării comparațiilor internaționale ale nivelurilor productivității determinată de conversia datelor privind producția națională la o monedă unică.
- Evoluția costului unitar cu salariile (CUS), care reprezintă o măsură relevantă a competitivității, este determinată de schimbările care au loc în costul forței de muncă (rata câștigurilor salariale) și în productivitate. În țările analizate, salariile sunt mult mai mici decât în cadrul UE, productivitatea este, de asemenea, mult mai mică decât cea din UE, CUS este, implicit, sensibil inferior, ceea ce evidențiază avantajul lor competitiv în ceea ce privește costurile salariale. În perioada 1995-2001, în toate țările din Europa Centrală și de Est ULC a crescut în industria prelucrătoare (Republica Cehă, 3,3% media schimbării anuale, Polonia, 3,0%, Bulgaria 4,7%), cu excepția Ungariei (scădere -7,8%) și a României unde a stagnat (media schimbărilor anuale 0).
- Evaluarea calitativă a competitivității comerciale a sectoarelor industriei prelucrătoare, făcută comparativ pentru țările din Europa Centrală și de Est pe baza balanțelor comerciale sectoriale ale țărilor respective cu Uniunea Europeană în perioada 1995-2001, a condus la concluziile sintetizate în tabelul nr. 6.

Tabelul nr. 6

Evaluarea calitativă a competitivității comerciale a sectoarelor industriei prelucrătoare din unele țări ale Europei Centrale și de Est

	RC	HU	PL	RS	SL	BG	RO
Produse alimentare, băuturi și tutun	---	++	-	--	--	++	--
Textile și produse textile	+++	+	+	++	---	+++	+++
Piele și produse din piele	--	--	---	+++	---	++	+++
Lemn și produse din lemn	++	+	+++	+++	+	++	+++
Celuloză, hârtie și produse din hârtie, publicații și tipărituri	--	--	--	+	---	--	---
Cocs, produse petroliere și combustibil nuclear	---	++	-	+	---	-	--
Produse chimice și fibre sintetice	---	---	---	---	---	---	---
Cauciuc și produse din materiale plastice	---	---	---	---	-	---	---
Alte produse minerale nemetalice	+++	---	--	++	-	+	+
Metale de bază și produse din metal	+	---	+	++	-	+++	++
Mașini și echipamente	-	---	---	-	-	---	--
Echipamente electrice și optice	-	+++	---	--	---	---	---
Echipamente de transport	+++	+++	---	+++	-	---	---
Alte subsectoare ale industriei prelucrătoare	+++	+	+++	+++	+++	-	+++
Număr de sectoare pozitive	6	7	4	9	2	6	6
Număr de cazuri "+" din 42 de sectoare maximum	15	13	8	20	4	13	15
% de cazuri "+"	35,7	31,0	19,0	47,6	9,5	31,0	35,7
Număr de cazuri "-" din 42 de sectoare maximum	18	19	24	11	25	19	21
% de cazuri "-"	42,9	45,2	57,1	26,2	59,5	45,2	50,0

Legendă: RC – Republica Cehă; HU – Ungaria; PL – Polonia; RS – Republica Slovacă; S – Slovenia; BG – Bulgaria; RO – România.

Simbolurile folosite: --- Deficite în creștere; -- Deficite scăzute sau stabile; - Deficite în scădere; + Surplus redus sau în declin; ++ Surplus stabil; +++ Surplus în creștere.

Sursa: Evaluări WIIW bazate pe EUROSTAT COMEXT Database.

Aprecierile calitative cuprinse în tabel relevă că cel mai performant sector industrial în toate țările analizate este cel al Lemnului și produselor din lemn, la care toate țările ECE au un sold comercial pozitiv cu UE, urmat de Alte subsectoare ale industriei prelucrătoare, îndeosebi Mobilă, și Textile și produse din textile. Cele mai puțin competitive sectoare industriale din țările ECE analizate sunt Produse chimice și fibre sintetice, Cauciuc și produse din mase plastice, unele subsectoare ale sectorului Mașini și echipamente, precum și Celuloză,

hârtie, publicații și tipărituri. Pe țările analizate, Slovacia are cele mai multe sectoare ale industriei prelucrătoare cu sold pozitiv, iar Polonia și Slovenia au industriile prelucrătoare cel mai puțin competitive. Pe ansamblul țărilor ECE, acestea au avantaje comparative determinate de înzestrarea cu factorii resurse (lemn și produse din lemn, metale de bază și produse din metal) și forță de muncă (textile), și au dezavantaje competitive în sectoarele tehnologic intensive (mașini și echipamente, echipamente electrice și optice, produse chimice și fibre sintetice, hârtie, produse din hârtie, publicații și tipărituri).

Industria prelucrătoare românească nu face notă aparte în cadrul acestor aprecieri generale, situându-se, din punctul de vedere al numărului sectoarelor cu sold comercial pozitiv cu UE (13), la nivelul Ungariei, în urma Republicii Slovac și a Republicii Cehe; sectoarele cu rating pozitiv sunt, din păcate, aceleași cu cele menționate mai sus, adică specializate pe prelucrare primară, de nivel tehnologic redus sau mediu, cu valoare adăugată mică.

În viziunea autorilor studiului, îmbunătățirea în viitor a competitivității sectoarelor industriei prelucrătoare în țările ECE se poate realiza prin evoluția adecvată a avantajelor comparative, realizată sub incidența ajustărilor structurale, a investițiilor străine directe, a fluctuațiilor ciclice etc. Analiza avantajelor comparative relevante (ARC) (determinate pentru fiecare sector industrial în funcție de exportul de producție internă și de importul care concurează producția internă, și nu de importul de bunuri intermediare pentru producția internă) evidențiază schimbările pozitive sau negative produse în timp în situația avantajelor comparative.

O asemenea analiză făcută în cadrul studiului WIIW evidențiază, pentru România, îmbunătățirea semnificativă în perioada 2000-2001 față de perioada 1995-1996 a ARC în cazul sectoarelor Produse alimentare, băuturi și tutun, Textile și produse textile, Lemn și produse din lemn, Celuloză, hârtie și produse din hârtie, publicații și tipărituri, Cocs, produse petroliere și combustibil nuclear, Mașini și echipamente, Echipamente electrice și optice, Alte subsectoare ale industriei prelucrătoare; evoluții negative ale ARC în aceleași perioade de referință au înregistrat sectoarele Pielărie și produse din piele, Produse chimice și fibre sintetice, Cauciuc și produse din mase plastice, Alte produse minerale nemetalice, Metale de bază și produse din metal, Echipamente de transport. Evoluțiile pozitive sau negative ale ARC pot indica direcții de specializare viitoare în industria națională; în acest sens, este salutară îmbunătățirea ARC ale sectoarelor Mașini și echipamente, Echipamente electrice și optice, Alte subsectoare ale industriei prelucrătoare, iar menținerea pe o traiectorie ascendentă a acestui indicator în sectoarele intensive în forță de muncă (Textile și produse textile, Lemn și produse din lemn) impune căutarea soluțiilor de creștere a valorii adăugate a produselor realizate.

În sinteză, studiul conturează următoarele concluzii privind structura schimburilor comerciale dintre țările ECE și UE:

- deși în exporturile țărilor ECE produsele sectoarelor muncă-intensive continuă să aibă o pondere încă mare, pentru unele țări (Polonia, Bulgaria, România) aceasta este mult peste medie, iar pentru ultimele două chiar a crescut în perioada 1995-2001, celelalte țări înregistrând un declin continuu al ponderii respective;

- în sectoarele bazate pe tehnologii, țările ECE au înregistrat deficite apreciabile în anul 1995, care s-au redus apoi semnificativ în cazul Ungariei, Republicii Ceha și Slovaciei; în cazul Bulgariei și al României, exporturile acestor sectoare către UE sunt nesemnificative;
- în sectoarele cu forță de muncă înalt calificată există deficite în cazul tuturor țărilor ECE, dar Republica Cehă, Ungaria, Polonia, Slovenia și Slovenia și-au intensificat sensibil exporturile și au crescut ponderea acestor sectoare; industriile cu forță de muncă mai puțin calificată și-au redus ponderea exportului în cele mai multe țări ECE, cu excepția Bulgariei și României;
- experiența celor mai avansate țări ECE, care și-au redus semnificativ specializarea în industrii intensive în forță de muncă și în forță de muncă de calificare redusă și și-au dezvoltat sectoare industriale bazate pe tehnologii și pe forță de muncă de calificare înaltă, demonstrează că există potențial să se valorifice avantaje comparative în favoarea unor sectoare care prezentau inițial decalaje mari în productivitate și în calitatea produselor (așa numitul "avantaj al înapoierii"). Studiul a demonstrat că unele țări ECE au urmat un model dinamic și profitabil de integrare în diviziunea europeană a muncii, dezvoltând sectoare bazate pe tehnologii și pe forță de muncă de calificare înaltă, în timp ce alte țări printre care și România au păstrat modelul tradițional de comerț exterior și de specializare industrială (bazat pe sectoare intensive în forță de muncă de calificare redusă).

1.5. Reflectarea competitivității sectoarelor industrii prelucrătoare în comerțul exterior al României

Restrângerea intervenției statului în economie, firească în procesul tranziției la modelul de piață, existența unei conjuncturi fluctuante în economia mondială și pierderea unor piețe externe tradiționale au avut efecte ample asupra structurii și orientării comerțului exterior al țării, grevate de existența permanentă în perioada 1990-2001 a unui sold negativ al balanței comerciale, cu mari fluctuații de la an la altul, așa cum relevă cifrele din tabelul nr. 7.

În primii patru ani ai perioadei analizate, exportul a fluctuat și a constat, în principal, în livrările reziduale efectuate în cadrul contractelor de *clearing* încheiate înainte de 1989, iar importul, după o creștere puternică în 1990 și o scădere semnificativă în 1991, și-a reluat apoi creșterea aproape neîntreruptă până în 2001. Anul 1994 a marcat un punct de inflexiune în curba variației soldului comercial, înregistrându-se cel mai redus deficit din întreaga perioadă a tranziției. După 1994, importul a înregistrat o creștere puternică, cu peste 3 miliarde USD în primul an, care, conjugată cu plafonarea exportului la circa 8 miliarde USD anual până în 1999, a determinat persistența unui sold negativ ridicat (între 2 și 3,5 miliarde USD anual, până în anul 2001 când s-a înregistrat cel mai mare deficit din întreaga perioadă analizată, de peste 4,1 miliarde USD).

Tabelul nr. 7
Exportul, importul și soldul balanței comerciale a României, 1990-2001
 - milioane USD -

Anul	Export FOB	Import CIF	Sold
1990	5775,4	9755,2	-3979,8
1991	4265,7	5793,4	-1527,7
1992	4363,4	6259,6	-1896,2
1993	4892,2	6521,7	-1629,5
1994	6151,3	7109,0	-957,7
1995	7910,0	10277,9	-2367,9
1996	8084,5	11435,3	-3350,8
1997	8431,1	11279,7	-2848,6
1998	8302,0	11837,8	-3535,8
1999	8487,0	10557,0	-2070,0
2000	10367,0	13055,0	-2688,0
2001	11385,0	15552,0	- 4167,0

Sursa: Anuarul statistic al României, anii 1991-2002, INSSE și CNS.

Pe lângă existența unui sold al balanței comerciale persistent și consistent, structura exportului a continuat să fie grevată de predominanța produselor cu tehnicitate scăzută, deci cu valoare adăugată redusă, potrivit cifrelor înscrise în tabelul următor.

Tabelul nr. 8
Structura exportului FOB al României în anii 1990, 1995 și 2000
 - % -

Secțiuni CSCI REV [*]	Cod NC ^{**}	1990	1995	2000
Total export, din care:		100	100	100
Produse agricole și alimentare	I, II, III, IV	1,4	6,7	3,8
Produse minerale	V	19,4	9,2	6,8
Produse chimice	VI, VII	7,0	11,7	6,4
Textile și articole textile, piele și produse	VIII, XI, XII	12,6	25,9	36,1
Hârtie și produse din lemn (inclusiv mobilă)	IX, X, XX	9,9	11,6	11,0
Materiale de construcții, sticlărie	XIII	1,3	1,9	1,5
Metale și produse din metal	XV	16,2	18,2	13,3
Produse ale industriei constructoare de mașini (inclusiv electrotehnică)	XVI, XVII, XVIII	29,9	14,0	25,4

* CSCI REV : Clasificarea Standard de Comerț Internațional.

** NC : Nomenclatorul Combinat (Secțiuni conform).

Sursa: Buletine statistice de comerț exterior, 1990, 1995, 2000; Anuarul statistic al României 2001, CNS, pag. 472-474.

Principalele aspecte relevate de analiza structurii exportului în anii menționați, precum și de adâncirea acestei analize pe informații suplimentare, sunt evidențiate în continuare, accentuându-se corespondența dintre evoluția exportului și cea a structurii industriei prelucrătoare.

- Cea mai amplă schimbare produsă în structura valorică a exportului în perioada analizată este creșterea ponderii secțiunii "Textile și articole textile, piele și produse din piele" de circa 2,9 ori, în condițiile în care echivalentul acestei secțiuni în structura producției industriale și-a scăzut ponderea de la 12,3% în 1990 la 7,1% în 2001. Aceeași secțiune și-a sporit ponderea și în structura importului - de la 4,0% în 1990 la 221,0% în 2001 -, ceea ce, corelat cu creșterea menționată a ponderii în structura exportului, evidențiază existența unei complementarități a produselor românești cu cele străine, îndeosebi cu cele din Uniunea Europeană.

Sporul apreciabil al ponderii acestei secțiuni în structura exportului, în ciuda scăderii relative a ponderii sale în structura producției, se explică prin mai multe cauze:

- gradul înalt de privatizare în sectoarele industriale corespunzătoare, ceea ce a asigurat gestionarea superioară a resurselor și creșterea substanțială a competitivității produselor;
- înzestrarea foarte bună cu factori de producție (capacități mari, personal calificat), ceea ce a permis fructificarea rapidă și profitabilă a oportunităților apărute pe piețele străine;
- continuarea și amplificarea legăturilor cu parteneri comerciali din țările vestice, ținând seama de faptul că sectoarele industriale în cauză erau orientate și înainte de 1989 cu exportul lor spre țări dezvoltate (SUA, Canada, Germania etc.);
- Pentru secțiunea "Produse agricole și alimentare", creșterea ponderii acesteia în structura exportului s-a produs în condițiile în care ponderea industriei alimentare și a băuturilor în valoarea producției industriale s-a menținut, în perioada analizată, aproximativ constantă; faptul este îmbucurător, dovedind o oarecare creștere a competitivității produselor alimentare românești pe piețele internaționale, insuficientă însă în raport cu potențialul apreciabil de care dispune România în acest sens și care nu se concretizează în produse înalt competitive, ecologice, cu rată înaltă a valorii adăugate;
- Secțiunea "Produse minerale" și-a diminuat de circa 2,8 ori ponderea în structura valorică a exportului, fapt pozitiv dacă se ține seama de tehnicitatea relativ redusă pe care o prezintă produsele specifice; tendința este convergentă cu evoluția ponderii sectorului aferent în structura producției industriale;
- Aceeași convergență este prezentă și în ceea ce privește secțiunea "Produse chimice", în care lipsa de modernizări tehnologice susținute își spune cuvântul, împiedicând produsele corespunzătoare, care prezintă în majoritate un grad de competitivitate medie, să ocupe un loc mai important în structura exportului;
- Secțiunea "Materiale de construcție, sticlărie" și-a modificat nesemnificativ, în perioada analizată, ponderea în structura valorică a exportului (a crescut cu 0,2 puncte procentuale), în timp ce sectorul corespunzător și-a redus ponderea la fel de nesemnificativ în structura producției industriei prelucrătoare, cu 0,2 puncte procentuale;

- Îngrijorătoare este scăderea cu 4,5 puncte procentuale a ponderii secțiunii "Produse ale industriei constructoare de mașini, inclusiv electrotehnică" în structura valorică a exportului, în concordanță cu scăderea de la 18,9% în 1990 la 10,5% în 2000 a ponderii sectoarelor industriale corespunzătoare acestei secțiuni în structura producției industriale. Caracterul îngrijorător al acestei evoluții este determinat de faptul că secțiunea și sectoarele respective cuprind produse în majoritate cu grad înalt de complexitate, cu tehnicitate ridicată.

Reduceri au fost drastice pe ambele planuri - structura exportului și structura producției -, fiind determinate de cauze multiple și profund interferente:

- competitivitatea slabă a produselor realizate, datorată inclusiv activităților de cercetare & dezvoltare de profil, insuficiente ca intensitate și deficitare ca rezultate;
- lipsa restructurării, retehnologizării și modernizării adecvate a firmelor de profil;
- incapacitatea de adaptare la exigențele piețelor occidentale a unor sectoare industriale cu exportul orientat anterior lui 1989 în bună parte spre piața CAER;
- pierderea unor piețe tradiționale din țări în curs de dezvoltare, deci fără exigențe deosebite la import.

Câteva exemple ilustrează dramatismul acestor reduceri: exportul de tractoare românești s-a diminuat de la circa 18400 bucăți în 1988 la 6041 în 1994 și la 1388 în 2001; exportul de locomotive electrice, produs ce prezintă în grad înalt de complexitate, a fost de 104 bucăți în 1988, în prezent fiind sistat; exportul de televizoare s-a restrâns de la 307.700 bucăți în 1988 la 2999 bucăți în 2001 etc.

1.6. Potențialul de dezvoltare a sectoarelor industriale

Evoluția în perspectivă a sectoarelor industriale este prefigurată diferențiat în documentul de Politică industrială al României, menționat anterior.

Pe fondul acestor previziuni, fundamentate pe analize efectuate de specialiști ai Ministerului Industriei și Resurselor (la data aprobării documentului), în care s-au luat în considerare și concluzii ale studiilor efectuate de cercetători științifici, cadre universitare, specialiști ai patronatelor și sindicatelor, instituții internaționale etc., se pot contura unele perspective de dezvoltare a unor sectoare și subsectoare industriale care prezintă o importanță deosebită pentru economia națională prin caracterul lor strategic și /sau efectele de înzestrare sau de antrenare a altor ramuri și sectoare.

Trecerea în revistă a perspectivelor de dezvoltare a industriilor analizate și a direcțiilor majore de acțiune pentru valorificarea oportunităților existente sau care vor fi create pentru asigurarea dezvoltării, a evidențiat existența unor coordonate comune pe care trebuie să se înscrie eforturile viitoare de modernizare a activității industriale și de creștere semnificativă a competitivității acestora și anume:

- Consolidarea și dezvoltarea structurilor competitive și potențial competitive, creșterea capacității concurențiale a acestora.

Continuarea în ritm accelerat a procesului de privatizare în industriile și sectoarele care prezintă încă o pondere încă ridicată a capitalului social aflat în proprietate publică;

- Sporirea puternică a contribuției cercetării & dezvoltării și inovării la îmbunătățirea tehnologiilor și creșterea performanțelor produselor.
- Atragerea în alianțe economice a unor parteneri strategici, cu tradiție în domeniu și cu poziție consolidată pe piață, capabili să efectueze investiții substanțiale și să asigure un transfer de *know how* tehnologic, de gestiune și managerial, indispensabil revitalizării și dezvoltării accelerate a unităților productive.
- Specializarea progresivă a producției pe grupe de produse, produse și sortimente de produse pentru care există cerere intensă pe piață, actuală și previzibilă, sau pentru care s-au identificat nișe ce pot fi acoperite în mod profitabil.

Pentru toate industriile trecute în revistă, ca și pentru celelalte care nu au fost menționate mai sus, cuvântul hotărâtor în ceea ce privește viitorul lor îl va avea, neîndoielnic, piața, cu fluctuațiile ei de prețuri și de conjuncturi, cu oportunitățile pe care le oferă, dar și cu amenințările pe care le prezintă. Valorificarea eficientă a acestor oportunități și evitarea amenințărilor potențiale depinde, în ultimă instanță, de capacitatea firmelor de a-și dezvolta competențe distinctive și avantaje competitive, într-un cuvânt de a fi capabile să înfrunte concurența în intensificare continuă pe piața internă și pe piețele internaționale. Prin măsuri adecvate de politică industrială, statul poate să amplifice această capacitate în industriile în care există avantaje competitive certe și potențiale, precum și în cele care prezintă un interes strategic deosebit.

Bibliografie

- Bonciu, F. *Investițiile străine directe în România în contextul Europei Centrale și de Sud-Est*, în: OECONOMICA, XI, nr. 2/2002, Societatea Română de Economie, Institutul Român pentru Libera Întreprindere, București, 2002, pag. 187-204.
- Darmer, M., Kuyper, L. *Industry and the European Union. Analysing Policies for Business*, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA, 2000.
- Hunya, G. *Impact of FDI on Economic Growth and Restructuring in CEECs*, The Vienna Institute for International Economic Studies, 2001.
- Porter, M. *Competitive Strategy. Techniques for Analysing Industries and Competitors*, The Free Press, New York, 1980.
- Commission of the European Communities. *2003 Regular Report on Romania's Progress Toward Accession* [COM(2003) 700 final], Brussels, 09.10.2003 SEC(2003).

- Commission of the European Communities. Communication from the Commission to the Spring European Council in Barcelona *The Lisbon Strategy - Making Change Happen*, [COM(2002) 14 final], Brussels, 15.01.2002.
- Date culese și prelucrate din Anuarul statistic al României pe diverși ani, materiale ale Băncii Naționale a României (Statistica balanței de plăți, 2001), Autorității pentru Privatizare și Administrarea Participațiilor Statului, Camerei de Comerț și Industrie a României.
- Institutul European din România. *Politica industrială a României din perspectiva aderării la Uniunea Europeană*, Autori: L. Croitoru, C. Russu, C. Târhoacă, H. van Zon (expert UE), Pre-Accession Impact Studies, Programul Phare al Uniunii Europene Proiect RO 9907-02-01, București, 2002.
- UNCTAD *World Investment Report 2001. Promoting Linkages*, New York and Geneva, 2002.
- United Nations, Economic Commission for Europe, Committee for Trade, Industry and Enterprise Development. *Industrial Restructuring in European Transition Economies: Experience to Date and Prospects*, Round Table, 12-13 February 2002, Geneva, Summary Proceedings, New York and Geneva, 2002.
- United Nations. *International Trade Statistics Yearbook*, New York, 1999.
- *** *Politica industrială a României*, Anexă la HG nr. 965/2001 privind aprobarea politicii industriale a României și a Planului de acțiune, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 648/16 octombrie 2001 și revizuită prin HG nr. 657/2002.
- *** *Un proiect deschis: Strategia națională de dezvoltare economică a României pe termen mediu*, Documente. Editată de prof. Mugur Isărescu, prof. Tudorel Postolache. Academia Română, Centrul Român de Economie Comparată și Consensuală, București, iulie 2000.

Capitolul 2

FACTORI DE COMPETITIVITATE A ECONOMIEI ROMÂNEȘTI

Nicoleata HORNIANSCHI

2.1. Conceptul de competitivitate – precizări noționale și clarificări conceptuale

În pofida tuturor dezbaterilor pe tema competitivității, se poate aprecia, că nu există o definiție clară a conceptului în discuție și nici nu a fost încă dezvoltat, un model cuprinzător pentru formalizarea conținutului acestuia. Stadiul actual al cercetărilor în domeniu lasă deci, câmp deschis discuțiilor conceptuale privind competitivitatea.

O parte importantă a comunității științifice consideră mult mai potrivit aplicarea conceptului de competitivitate firmelor și produselor în timp ce, o altă parte apreciază că industriile și națiunile pot fi, de asemenea, unități de analiză pentru studiul competitivității. Un grup distinct de cercetători argumentează că regiunea, în cadrul statului, este entitatea la care ar fi cel mai bine să fie analizat nivelul competitivității. Exemplele, cel mai des citate, ca argumente, în sprijinul acestei opinii sunt Silicon Valley pentru industria semiconductoarelor, nordul Italiei, în zona orașului Milano, pentru industria textilă și aria Pusan în Korea pentru industria de încălțăminte. Pe măsură ce apar “blocuri economice”, așa cum sunt: EU, NAFTA, ASEAN și APEC ca entități distincte va apărea o nouă pistă de cercetare care considera “blocul” ca unitate a analizei competitivității. Acest fapt va conduce la un nou concept: “competitivitate de bloc” sau “competitivitatea blocului”.

Mai nou, o serie de economiști (Dong-Sung Cho, 1998) sugerează că o pistă interesantă de cercetare ar fi aceea care ar permite găsirea căilor de creștere a “competitivității globale”.

Potrivit unor renumiți cercetători în domeniul competitivității (Aiginger, 1987; Aiginger and Pender 1994; Pfaffermayr 1997 etc.) definirea conceptului de competitivitate este o chestiune controversată

Prezentăm succint o mică ofertă a definițiilor disponibile pentru noțiunea de competitivitate:

- *Uri (1971)* : “abilitatea de a crea precondiții pentru venituri ridicate”.
- *The German Sachverständigenrat (1981, p.459)*: “abilitatea de a dezvolta produse specializate și soluții tehnice care să genereze creșterea veniturilor în condițiile neocupării complete a forței de muncă, în pofida competiției din ce în ce mai prezente a noilor state industrializate;
- *Orlowski (1982, p.70)*: “abilitatea de a vinde”;
- *Scott and Lodge (1985, p.15)*: “abilitatea țărilor de a produce, distribui și vinde bunuri și servicii în economia mondială, și de a face în așa fel încât câștigurile să conducă la creșterea standardului de viață”;

- *Fagerberg (1988, p.355)*: “abilitatea țărilor de a îndeplini obiectivele centrale ale politicii economice, în special, creșterea veniturilor și a ocupării fără a intra în dificultăți privind balanța de plăți”;
- *Porter (1990)*: “Singurul indicator complet ce definește conceptul de competitivitate la nivel național este productivitatea națională”;
- *OECD/TEP (1992, p.237)*: “a produce bunuri și servicii capabile să facă față concurenței internaționale în condițiile menținerii și amplificării reale a venitului intern”;
- *Competitiveness Policy Council (1994)*: abilitatea (capacitatea) de a vinde produse pe piața mondială, în condițiile în care veniturile pe piața internă cresc de o manieră durabilă”;
- *Management Forum (1994)*: “Competitivitatea pe plan mondial este capacitatea țării sau firmei de a genera, proporțional, mai multă bunăstare decât competitorii săi de pe piața internațională”;
- *Europäische Wirtschaft (1995, p.122)*: “capacitatea de a crește sau menține standardul de viață în raport cu economiile comparabile (de ex. cele ale țărilor industriale dezvoltate) fără a deteriora pe termen lung balanța externă”;
- *OECD (1995, p.3)*: descrie scopul politicii de competitivitate ca fiind sporirea competitivității națiunilor prin susținerea “capacității companiilor, industriilor, regiunilor naționale sau supranaționale, expuse concurenței internaționale, de a asigura venituri ridicate în condițiile menținerii unui grad ridicat de ocupare a forței de muncă”;
- ipoliticile competitive sunt cele menite să susțină capacitatea companiilor, industriilor, regiunilor și națiunilor sau “blocurilor” supranaționale de a genera, fiind și rămânând expuse concurenței internaționale, niveluri ale veniturilor și ocupării relativ ridicate pe o bază durabilă”;

Mulți autori ale unor lucrări de referință în domeniul competitivității, presupun, implicit, că în ceea ce privește competitivitatea, la nivelul firmei disputa este tranșată. Firmele care supraviețuiesc sunt competitive, iar cele care ies de pe piață nu sunt. Însă, în realitate, firmele există și acționează în condiții foarte diferite de costuri, tehnologie și rate ale profitului (vezi Aiginger and Pfaffermayr, 1997 și literatura de specialitate privind persistența diferențelor de profit). Unele firme stabilesc prețuri egale cu costurile medii, altele își amplifică inovarea sau rentele de monopol. Se poate pune întrebarea: este acest al doilea grup de firme mai competitiv decât primul? O cale de mijloc între cele două extreme a fost propusă în cadrul unui raport american (President's Commission on Industrial Competitiveness Report, USA, 1985): o firmă este competitivă dacă poate produce bunuri și servicii de calitate superioară sau cu costuri mai reduse decât competitorii săi interni sau externi. Luat ad literam acest “statement” conține și amplitudine afirmația că firma aflată la un nivel mediu, din punctul de vedere al calității și costurilor este, prin definiție, necompetitivă.

Există, de asemenea, o serie de autori, care neagă importanța acestui concept, în special, pentru zonele economice cu fluctuație liberă, a cursului de

schimb (Cooper, 1961; Suntum 1986) și evident, acest lucru este pentru că nu există venituri care pot fi pierdute datorită deficitului balanței externe, într-o lume cu o piață matură. Aici prețurile și veniturile se ajustează întotdeauna, resursele sunt utilizate complet și echilibrul balanței de plăți este stabil. Chiar și anumiți oameni politici și autori empirici care acceptă existența, pe termen mediu, a unor dezechilibre ale balanței comerciale ca un fapt previzibil diminuează importanța problemei din diferite motive¹.

Majoritatea studiilor destinate competitivității, publicate, în ultimii ani, combină problema balanței externe cu performanțele interne, formulând definiții ca “growth without trade imbalances” (Competitiveness Policy Council, 1994, Schumacher et al., 1995). Forumul Economic Mondial, la Geneva și Institutul pentru Dezvoltarea Managementului din Lausanne utilizează câteva sute de indicatori obiectivi și subiectivi pentru a estima dacă o țară creează, proporțional, mai mult venit, din participarea pe piața mondială, decât competitorii săi².

Toate aceste abordări privind competitivitatea națiunii își propun să găsească o definiție cuprinzătoare care să conecteze competitivitatea la scopul final al activității economice, respectiv maximizarea bunăstării.

Pentru a continua studiul asupra competitivității este necesar, să pornim, de la o definiție clară, simplă, fără a fi simplistă și, cât mai generală, a conceptului. Potrivit opiniei noastre, competitivitatea este forța relativă de care are nevoie o entitate economică. Pentru a câștiga în fața concurenței, aceasta presupune, în primul rând, existența unui competitor, un subiect capabil de decizie, altul decât entitatea inițială și indică faptul că ponderea relativă a entității inițiale pe piață, este determinată, cel puțin parțial, de decizia luată de alții (vezi complementaritatea conceptului de competitivitate). “Matricea de plată” a unei entități este influențată de ceea ce decide adversarul ei și, prin urmare, este relativă prin însăși natura ei.

1 Vezi Porter (1990), Reich (1990) and Krugman (1994). Porter (1990, p.6) se apropie de poziția conform căreia termenul de competitivitate a națiunilor nu are sens, subliniind că nu este posibil ca o țară să fie “competitivă în toate industriile”. Porter, ajunge la acest punct de vedere după ce desființează (expediază, tratează sumar) diferitele concepte ale competitivității (“fiecare firmă este competitivă”, balanța comercială pozitivă, “cota de piață”, “crearea de locuri de muncă”) și apoi subliniază că “încercarea de a găsi o modalitate convingătoare de a explica ambele noțiuni (prosperitatea firmei și națiunii) trebuie să înceapă prin a formula întrebarea corectă. Altfel spus, se avansează ideea că ar trebui abandonată întreaga noțiune de “națiune competitivă” ca un termen semnificativ pentru prosperitatea economică. Principalul obiectiv al națiunii este de a asigura un standard de viață înalt și în creștere pentru cetățenii săi. Capabilitatea de a o face, nu depinde de noțiunea amorfă a competitivității, ci de productivitatea cu care resursele națiunii (munca și capitalul) sunt utilizate (Porter, 1990) și, ulterior: “singurul concept semnificativ al competitivității la nivel național este productivitatea națională”.

În recenzia sa asupra cărții lui Porter, Reich (1990) scrie: “Competitivitatea națională este unul din acei rari termeni ai discursului public care trec direct de la obscuritate a noțiunii la lipsa de semnificație fără a avea o perioadă intermediară de coerență”.

2 Definiția subliniază, implicit, complementaritatea conceptului: atunci când unele țări sunt competitive, trebuie să existe altele care nu sunt. O altă problemă a implementării este aceea că o serie de indicatori au valori pozitive la un grup de țări și negative la un altul.

Lucrările asupra competitivității elaborate pe plan național (CNS, 1990; Dăianu, 1992; Hornianschi 1994, 1998; Voiculescu D., Mereuță C., 1998, Iancu A, 1999; Hornianschi și colectiv 1999; Iancu, A, 2000; Russu C, 2001; Cojanu V. 2001 etc.) și, mai ales, cele existente pe plan internațional (vezi bibliografie) pot fi împărțite în trei categorii distincte, în funcție de entitatea la nivelul căreia se cantonează analiza, și anume: competitivitatea firmei, competitivitatea industriei (industriilor) sau competitivitatea națiunilor.

Poate cel mai avansat demers la nivelul literaturii economice din România este studiul competitivității la nivel macroeconomic, dovedit prin lucrările unor cercetători ai institutelor de cercetare naționale, ale unor prestigioși profesori universitari. Preocupări privind aprecierea competitivității sunt prezente în volume cu caracter științific, lucrări de cercetare (de exemplu, *ESEN 2 Un proiect deschis privind probleme ale integrării României în UE*, Academia Română, INCE-CIDE, 2002) sau în documente ale administrației centrale: *Raportul periodic privind progresele înregistrate de România pe drumul aderării – Comisia Europeană, 2003; Priorități în procesul de pregătire pentru aderarea la Uniunea Europeană în perioada decembrie 2003 - decembrie 2004 – Guvernul României; Planul Național de Dezvoltare 2004-2006* etc.

Studiile asupra competitivității națiunilor (“competitiveness of nations” sau “country competitiveness”)¹ au început în anii '40. Cea mai reprezentativă lucrare în această direcție este teoria fluxurilor comerciale (Ohlin, 1952; Leontief, 1953) care își are rădăcinile în teoria clasică ricardiană a avantajului comparativ. Teoria avantajului comparativ care argumentează că înzestrarea cu factori a unei națiuni determină competitivitatea sa sporită în raport cu alte națiuni a fost demult depășită, căzând în desuetudine, ca urmare, inclusiv a realităților economice care au infirmat-o. Ea, nu poate explica o situație pe care o vedem cu toții astăzi: există pe global multe țări bogate în resurse, dar cu o economie săracă și viceversa. În lumea de azi, unde materiile prime, capitalul și chiar forța de muncă sunt mobile, devenind transnaționale, înzestrarea cu factori, ea singură nu poate determina competitivitatea sporită a națiunilor.

Abordarea în perspectivă istorică a conceptului de competitivitate face referire la:

1 Discuțiile pe tema competitivității națiunii se intensifică atunci când o țară se teme că își va pierde poziția de leader sau a înregistrat o rămânere în urmă. Apelul lui Servan Schriver pentru cooperare și crearea de largi uniuni de firme, document devenit clasic pentru Europa unită, a apărut ca o contramăsură la teama statelor europene de a rămâne în urmă în raport cu SUA, în ceea ce privește productivitatea. Mai târziu, în special după criza petrolului din anii '70, statele industrializate s-au plâns de pierderea “competitivității” în raport cu țările producătoare de petrol și cu cele deținând alte resurse naturale abundente. Euroscleroza ce caracteriza structurile inflexibile din Europa comparativ cu dereglementările din economia americană în anii '80 au condus la viziunea Pieței europene unice, ca măsura menită să împiedice rămânerea în urmă a economiei statelor europene. La începutul anilor '90, a fost rândul SUA să se plângă de pierderea competitivității sale vis-a-vis de Japonia, ținând seama de scăderea cotei de piață a produselor americane din domeniul industriei automobilelor, computerelor și bunurilor de consum electronice. Recent, Japonia se teme de pierderea noii poziții de leader, din cauza supraevaluării yen-ului și necesității trecerii de urgență la reforme interne.

- Economişti clasici – care au identificat patru factori de producție: pământul, capitalul, resursele naturale și forța de muncă (A. Smith, 1776 – *An Inquiry into the Nature and Causes of Wealth of Nations*).
- D. Ricardo (1817) cu formularea legii avantajului comparativ – *Principles of Political Econmy and Taxation*.
- Economişti marxiști – care au subliniat impactul mediului sociopolitic asupra dezvoltării economice (K. Marx – 1867 – *Capital: a Critique of Political Economy*).
- Weber, M. - care a subliniat relația între valori, credințe religioase și performanța economică a națiunilor (*Ethic of Ptotestanism am\nd the Spirit of Capitalism*, 1905).
- Schumpeter, J., - care a relevat rolul întreprinzătorului în asigurarea competitivității (*Capitalism, Socialism and Democracy*, 1942).
- Sloan, A., și Drucker, P – care au elaborat pe tema recunoașterii managementului ca factor-cheie de determinare a competitivității (Sloan, S. *My Years at General Motors*, 1963; Drucker, P., *The Age of Discontinuity*, 1969).
- Solow – a subliniat importanța educației, a inovării tehnologice și a elementelor de *know-how* studiind economia americană pe deceniile următoare celui de-al doilea război mondial (Solow, R., *Technical Change and the Aggregate, Production*, 1957).
- Romer, P., Negroponte, N., pentru definirea „cunoștințelor” ca factor de competitivitate (Negroponte, N., „Beihng Digital” - 1995).
- Porter, M., care a integrat aceste idei într-o manieră sistematică - construind „Diamantul de competitivitate” (Porter, M., *The Competitive Advantage of Nations*, 1990).

Așa cum observă și reputați oameni de știință români (vezi Iancu, A., 1999, 2000; Russu, C., 2000, 2001) problema acestei teorii este mult mai profundă decât simpla rupere de realitate; potențialul ei de a induce în eroare factori de decizie guvernamentali cu privire la politica industrială națională, prin susținerea argumentului fals că salariile trebuie menținute la un nivel inferior comparativ cu productivitatea muncii pentru ca economia națională să se mențină competitivă (Dong-Sung Cho, 1998), poate fi chiar periculos. La urma urmelor, scopul real al unei puternice competitivități naționale ar fi acela de a face populația capabilă să obțină venituri ridicate și să se bucure de un standard de viață mai bun.

A doua perspectivă asupra competitivității se focalizează la nivelul firmelor (Chandler 1990); Womach et al. 1990). Argumentul de bază este acela că la nivelul națiunii competitivitatea este generată de companiile din interior, astfel încât factorii specifici firmelor care conduc la competitivitate ar trebui identificați. Specialiștii în strategie și afaceri internaționale încearcă să analizeze determinanții competitivității din această perspectivă macroscopică. Spre exemplu, unii dintre aceștia se axează pe studiul comparativ al firmelor japoneze și americane, încercând să identifice problemele în cazul celor americane și sursele de avantaj, în cazul celor japoneze. Rezultatele sugerează că firmele americane sunt dezavantajate în raport cu cele japoneze pe două planuri: cel al

sistemului birocratic și cel al relațiilor manager-salariați. În plus, activitatea celor dintâi se bazează pe sistemul puțin flexibil al producției de masă, iar activitatea lor de C-D și design-ul produselor nu au o legătură reală cu propria producție. Companiile japoneze și-au stabilit, de regulă, pe termen lung relații armonioase cu proprii lucrători, situație întâlnită și la firmele din SUA. (Dertousos et.al.1989). Wheelwright (1987) evidențiază faptul că firmele americane au ignorat importanța sectorului de prelucrare, orientându-se prea mult eforturile către sectorul serviciilor, spre exemplu cele bancare, care, prin natura lor intrinsecă, generează, de regulă profituri ridicate și rapide. Concluzii similare, pot fi trase și din studiile efectuate de Womack et.al.(1990) și Clark and Fujimoto (1991) asupra industriei americane și japoneze de automobile.

Teoria "firmei competitive" relevă implicit faptul că realizarea "competitivității la nivel național", nu se bazează numai pe simpla existență a factorilor specifici țării respective (cunoscuta "înzestrare cu factori" din teoria avantajului comparativ), ci, este puternic influențată de factorii specifici firmelor care fiind puternic înrădăcinați în realitatea economică, îi valorizează pe primii.

Noile studii asupra competitivității beneficiază de o abordare mult mai sistematică prin integrarea celor două categorii de factori menționați mai sus - cei specifici țării și cei caracteristici firmelor în analiza specializării industriale.

Primul, din această serie, a fost coordonat de Porter (1990). Unitatea de analiză a studiului său a fost industria într-o anumită țară. Cercetarea s-a bazat pe analiza aprofundată a cca 100 de industrii din cadrul a zece țări presupuse a fi competitive. Descoperirea sa, a fost, pe scurt, faptul că sursele competitivității unei anumite industrii într-o țară dată nu se regăsesc atât la nivelul înzestrării cu factori a respectivei națiuni ci se cantonează mai ales la nivelul unor factorii specifici ai mediului economic pe care respectiva țară îi posedă și, pe care, îi pune la dispoziția firmelor.

Modelul lui Porter se compune din patru determinanți ai avantajelor națiunii: mediul economic favorabil; strategia firmei și competiția; industriile integrate și conexe și cererea de produse și servicii. Forța acestui model constă în aceea că el înglobează factorii specifici firmei, industriei și națiunii. Prin introducerea conceptului de industrie în model, Porter integrează ambele perspective ale competitivității: cea microscopică și cea macroscopică. De altfel, modelul său a fost conceput inițial pentru a explora economiile țărilor avansate care și-au încheiat ciclul revoluției industriale. Totuși, la nivel mondoeconomic, peste 160 națiuni din cele 185 membre ale Organizației Națiunilor Unite se află în stadiul de "subdezvoltare" sau "în curs de dezvoltare", aflându-se astfel în afara binecuvântării acestor patru factori. Pentru a se dezvolta, respectivele economii au nevoie de un model care să le explice nu numai ce factori trebuie să dețină dar care, de asemenea, să prevadă "cine" ar putea crea acești factori și "cum". Pornind de la această constatare, a fost propus (Dong-Sung Cho, 1998) un nou model al competitivității, mai complet, așa numitul "Model al celor nouă factori ai competitivității internaționale. Nu vom intra în detalierea acestui model, întrucât, el nu face obiectul prezentei lucrări, dar ne propunem ca în cursul viitorului program de cercetare, să studiem posibilitatea aplicării lui.

Menționam anterior, că studiile asupra competitivității sunt centrate pe trei categorii de analize la nivel de firmă, industrie sau națiune. Recent, conceptul de “competitivitate a blocului” a căpătat din ce în ce mai multă atenție, în special, din partea blocurilor economice deja constituite – EU, NAFTA, ASEAN și APEC care pot constitui noi entități pentru studiul competitivității. Acest tip de competitivitate este, în mod special importantă, pentru Uniunea Europeană. Primul obiectiv al Uniunii a fost, fără îndoială, să combine avantajele competitive ale fiecărei națiuni, pentru a obține ca rezultată un nivel de competitivitate puternic pentru întregul bloc.

În momentul de față există, spre exemplu, 16 producători de material rulant în UE, comparativ cu numai 2 companii complementare în SUA și doar 3 în Japonia. Companiile europene trebuie să facă față deteriorării competitivității ca urmare a lipsei economiei “de scară” și, în consecință, sunt previzibile alianțe strategice care vor întări competitivitatea companiilor europene și, implicit, a UE.

Extinzând conceptul de “competitivitate a blocului” mai departe, ultimul nivel de competitivitate ar fi cel global – “global competitiveness” care ar cuprinde toate “națiunile” și toate “blocurile”. Competitivitatea la nivel “global” este un concept care nu poate fi comparat cu o altă entitate din universul cunoscut. Ea ar putea fi, în schimb, măsurată, comparând trecutul și prezentul sau prezentul și viitorul posibilităților noastre de piață pe glob.

2.2. Câteva concluzii rezultate din cercetările efectuate

Principalele particularități ale conceptului

Din punct de vedere teoretic, conceptul de competitivitate se sprijină pe două subconcepte – avantajul comparativ și avantajul competitiv - intens vehiculate atât în literatura de specialitate, cât și în politica industrială și de integrare, dar, în a căror definire și utilizare, se strecoară, uneori, anumite confuzii. În această privință, ne raliem total, ideii exprimate de academicianul Aurel Iancu (Oeconomia, 1999 și 3-4/2000) potrivit căreia “confuzia nu are numai o semnificație pur lexicală și conceptuală, ci și una profund pragmatică, cu implicații majore în orientarea dezvoltării economice și sociale, ca și în procesul de integrare”.

Între cele două concepte există diferențe fundamentale atât în ceea ce privește conținutul cât, mai ales, în privința mecanismului lor de acțiune.

Teoria avantajului comparativ, care aduce în prim plan “influența determinantă a abundenței resurselor relativ ieftine dintr-o economie națională asupra structurii sale industriale”, dar care este total depășită și, în mare parte infirmată de realitățile economiei moderne, a avut influențe profund negative asupra specializării industriei naționale.

Teoria avantajelor competitive propune o abordare dinamică, preponderent microeconomică care scoate în evidență faptul că specializarea eficientă a industriei naționale, depinde, în primul rând, de capacitatea competițională a firmelor pe piața națională și pe cea internațională de viteza de asimilare a progresului tehnic de către acestea, ca și de potențialul lor inovativ.

Cele două concepte, caracterizate succint în cele menționate mai sus, chiar dacă profund diferite prin conținut, mecanism și implicații, nu se situează, neapărat, potrivit opiniei noastre, la antipodi. Se poate considera mai degrabă că din punct de vedere teoretic ele reprezintă trepte (momente) distincte în procesul evolutiv al științei economice, în efortul acesteia de a-și perfecționa și adecva continuu conceptele și instrumentele de analiză la realitățile din ce în ce mai complexe ale economiei contemporane. Facem această afirmație, ținând seama de faptul că, mult mai evoluatului concept al avantajelor competitive, fără a nega, o anume contribuție a înzestrării cu factori asupra competitivității industriale, mută, în schimb, centrul de greutate al determinantilor acesteia, așa cum este normal, la nivelul firmei, creative și creatoare – cea care este, în fond, singura entitate economică generatoare de competitivitate.

În dezbaterea științifică asupra conceptului de competitivitate, credem că esențială este precizarea unghiului de abordare a acestuia, și anume:

- a) Dacă privim lucrurile prin prisma creării, menținerii și dezvoltării avantajelor competitive care conduc în final la competitivitate, singurul loc unde se desfășoară acest proces este sfera de activitate a operatorilor economici, sfera productivă. Firma, și numai ea, este singura entitate economică furnizoare de competitivitate.
- b) Dacă abordăm competitivitatea, din punctul de vedere al nivelului și posibilităților de comensurare, situația este complet diferită întrucât, deși se realizează numai la nivelul firmei, competitivitatea se propagă, prin efectele sale, către treptele superioare de agregare, putând fi mai mult sau mai puțin precis evaluată, în funcție de aria de cuprindere, instrumentele utilizate și efectele percepute la nivelul economiei naționale.

2.3. Modelul „celor nouă factori”

Premise ale abordării modelului

- Există patru factori de bază care influențează competitivitatea și anume cei patru determinanți ai modelului lui Porter: *înzestrarea cu resurse, mediul de afaceri, industriile înrudite și de sprijin, cererea de bunuri pe piața internă*. Pe parcursul aprofundării cercetărilor în domeniul competitivității au mai fost adăugați încă patru factori endogeni și unul exogen.
- În țările în curs de dezvoltare ca și în cele în tranziție *motorul creșterii economice* l-a constituit o anumită categorie de persoane cu un nivel de educație relativ ridicat, interesată de dezvoltarea afacerilor și motivate de câștigurile obținute.
- Influența *evenimentelor cu grad scăzut de predictibilitate* – ca factor extern se manifestă uneori ca factor pozitiv, iar alteori ca factor negativ

În condițiile actuale ale economiei mondiale, pentru România, ca și pentru celelalte țări est-europene, problema specializării internaționale are o importanță vitală, care rezidă, nu numai în avantajele de ordin economic (capabile să reducă în timp, decalajul nivelului de dezvoltare), dar și în conectarea structurală cu

lumea industrializată și accederea treptată la standardele de productivitate și, implicit, de prosperitate specifice acesteia.

Realizarea acestui deziderat presupune însă un *feed-back* continuu cu efect reglator în sfera competitivității care trebuie să se mențină la un nivel ridicat în contextul feluritelor influențe pozitive și negative a diverșilor factori mondiali sau naționali.

2.4. Factori determinanți ai competitivității și evoluția lor în timp

În condițiile economiei mondiale actuale, pentru România, ca și pentru celelalte țări est-europene, problema specializării internaționale are o importanță vitală, care rezidă, nu numai în avantajele de ordin economic (capabile să reducă în timp, decalajul nivelului de dezvoltare), dar și în conectarea structurală cu lumea industrializată și accederea treptată la standardele de productivitate și, implicit, de prosperitate specifice acesteia.

Realizarea acestui deziderat presupune însă un *feed-back* continuu cu efect reglator în sfera competitivității, care trebuie să se mențină la un nivel ridicat în contextul feluritelor influențe pozitive și negative a diverșilor factori mondiali sau naționali.

A. Factori economici naționali :

- a) resursele locale (dotare cu resurse naturale, forța de muncă, infrastructura existentă, resursele tehnologice și financiare etc.);
- b) dimensiunea și structura cererii interne;
- c) nivelul tehnologic și eficiența industriei de subansamble și a subfurnizorilor;
- d) structura industrială și concurența.

Acești patru factori economici naționali creează un context național (mediu economic) în care firmele se nasc, concurează și câștigă avantaj competitiv pe care îl folosesc pe plan internațional.

a) Resursele locale

În cadrul resurselor locale avem în vedere:

- resursele umane (calitatea, calificarea și costul personalului și managementul, timpul de muncă standard și etica muncii);
- resursele fizice (abundența, calitatea, accesibilitatea și costul pământului, apelor, depozitelor minerale, rezervelor forestiere, piscicole etc.); Condițiile climatice și poziția geografică pot fi considerate ca parte a resurselor fizice;
- resursele științifice și tehnologice;
- resursele financiare (nivelul și costul capitalului disponibil pentru finanțarea proiectelor de dezvoltare). În general, nivelul capitalului disponibil al unei națiuni depinde de tendința marginală de economisire și de structura piețelor de capital;
- infrastructura națională; avem în vedere tipul, calitatea și costul utilizării infrastructurii (transport, telecomunicații, transferuri bancare, asistență socială etc.).

Avantajul competitiv apare dacă firmele naționale pot utiliza combinația necesară de factori la un cost scăzut sau dacă factorii utilizați sunt de un nivel calitativ superior.

b. Dimensiunea și structura cererii interne

Firmele capătă avantaj competitiv dacă cererea internă creează suficientă presiune pentru a influența inovarea accelerată.

Dimensiunea segmentului cererii interne determină importante economii de scară sau dinamizarea curbei de învățare, cu influențe hotărâtoare asupra competitivității pe plan internațional. Una dintre consecințele dimensiunii cererii interne este aceea că națiunile mici pot fi competitive pe segmente ce reprezintă o pondere mare la nivel local dar mică la nivel regional sau global.

Exigența ridicată a clienților naționali poate contribui la sporirea avantajului competitiv deoarece obligă firmele să folosească standarde ridicate în domeniul calității, dotărilor, serviciilor etc.

c. Industriile înrudite și de subansamble

Prezența unor subfurnizori eficienți și a unor subramuri industriale înrudite care să potențeze alte sectoare de activitate este foarte importantă în câștigarea avantajului competitiv.

Dezvoltarea unei industrii de subansamble și componente cu succes pe piața internațională creează posibilități și pentru alte industrii de a-și spori competitivitatea.

d. Structura industrială și concurența

Ultima componentă a factorilor economici naționali se referă la structura industrială existentă. Avem în vedere structurile concurențiale de tip oligopolist. Aceste structuri sunt foarte puternice și stabile în timp, determinând o serie de rivalități naționale utile deoarece sunt surse de creștere ale competitivității. De obicei companiile cu succes pe piața internațională sunt cele care provin din astfel de structuri oligopoliste, cu rivalități naționale puternice.

Structurile oligopoliste facilitează cucerirea de noi piețe din mai multe motive:

- În primul rând, rivalitățile naționale creează presiunea pentru inovare, ceea ce sporește avantajul competitiv.
- În al doilea rând, structura concurențială oligopolistă creează avantaje certe pentru celelalte activități industriale prin prețuri concurențiale, calitate superioară, viteză de răspuns, seriozitate, relații pe termen lung etc.
- În al treilea rând, structura oligopolistă creează un mediu concurențial ce este greu de recreat prin competiția cu rivali externi.

Rolul și influența politicilor guvernamentale

Așa cum a mai fost prezentat, al doilea element esențial care influențează avantajul competitiv exterior firmei este determinat de acțiunea autorităților guvernamentale. Rolul guvernului este de a influența și potența factorii economici naționali analizați anterior. Această influență se poate realiza direct prin subvenții, politici industriale etc. sau prin acțiuni mai difuze, cum ar fi: modelarea cererii interne prin standarde și reglementări. De asemenea, nu trebuie uitat rolul

guvernului pe piață, ca important cumpărător al unor bunuri și tehnologii avansate cum ar fi echipamentele de telecomunicații, armament, tehnică de calcul, mijloace de transport etc.

Alți factori care pot influența competitivitatea sunt:

- *Investițiile străine* care favorizează structurarea cererii interne și ajută la modernizarea economiei. Totuși, pe scară foarte largă, investițiile străine pot antrena și efecte adverse, cantonate, în special, la nivelul specializării industriale. Această situație extremă, arată că procesul de modernizare și obținerea avantajului competitiv nu are loc pe baze solide deoarece, în multe domenii, firmele indigene nu au capacitatea de a-și apăra pozițiile pe piață în fața firmelor străine. În general, investițiile străine masive nu sunt un factor care să ajute la sporirea avantajului competitiv.
- Exigențele din ce în ce mai ridicate pe care protecția mediului înconjurător le impune
- Evoluția fenomenelor și proceselor din economia mondială.

B. Factori mondoeconomici

Un factor a cărui influență nu poate fi neglijată este evoluția fenomenelor și proceselor din economia mondială care, deși greu de prevăzut sau chiar imprevizibile, au un impact major asupra evoluției structurilor economice și industriale, în special, în țările de dimensiuni mici și mijlocii. Astfel, plecând de la constatarea că deși prin relațiile de interdependență fiecare țară are partea sa de influență asupra structurilor economiei mondiale totuși datorită existenței unei relații directe și foarte strânse între nivelul dezvoltării economice și complexitatea structurilor economice și a faptului că progresul tehnic activează cu precădere în economiile țărilor dezvoltate este de la sine înțeles, că acestea vor da tonul în modernizarea structurilor întregului sistem și deci vor influența, în mai mare măsură structurile economice ale altor țări

Întrucât evoluțiile de durată ale pieței mondiale influențează cu deosebire opțiunile de specializare și integrare în diviziunea internațională a muncii a producției țărilor mici și mijlocii, principala tendință care ar urma să contribuie la orientarea structurilor industriilor, subindustriilor și grupelor de produse din țara noastră se referă, la creșterea permanentă a calității și competitivității produselor care fac obiectul schimburilor mondiale. Acest fapt este reflectat în eforturile majore pe care țările industrializate le fac în direcția îmbunătățirii performanțelor și competitivității produselor lor, în scopul îmbunătățirii raportului de schimb.

Considerăm însă util ca, pornind de la principalele aspecte relevate de practica mondială ca puncte de reper în formularea politicilor structurale și sintetizate într-o serie de lucrări menționate anterior, să evidențiem câteva concluzii care ar putea servi la conturarea cadrului în care urmează să evolueze structura industriei prelucrătoare din România.

- Ținând seama de dimensiunile complexului economic național și de stadiul de dezvoltare atins este probabil, ca structura industriei, în general, și a celei prelucrătoare în particular, să sufere un proces de comprimare și de cristalizare în jurul unor centri de interes bine definiți și identificați în funcție

de interdependențele și determinările dintre sectoarele, ramurile și subramurile economiei românești.

- În actualul stadiu de dezvoltare se anticipează mutarea centrului de greutate al modificărilor structurale de la nivelul ramurilor (chiar dacă în timp și acestea vor suferi transformări) la cel al subramurilor, grupelor de produse, produselor sau chiar a unor componente a acestora, ca efect al procesului de specializare pe principiul complementarității producției, în special, pe plan regional.
- Dimensiunea pieței interne, ca și necesitatea valorificării la maximum a avantajelor comparative și concurențiale ale diferitelor subramuri și grupe de produse pe piața mondială, implică susținerea și stimularea acelor modificări structurale care tind să conducă la o cât mai profundă și eficientă integrare în diviziunea internațională a muncii, ceea ce va avea drept rezultat accentuarea diferențelor structurale.

În ultimii ani ai secolului XX suntem martori ai bulversărilor în structurile economice la toate nivelurile atât macro, cât și monoeconomice. Astăzi comportamentul agenților economici îmbracă noi forme. Aceste schimbări de structură care au modificat esențial peisajul economic mondial au la bază trei evenimente principale:

1. *Dereglementarea americană*, lansată în anii '80 care a făcut să cadă toate barierele etatiste, având la rândul ei patru consecințe importante:
 - eradicarea inflației puternice (coborârea ratei inflației sub 4%);
 - pierderea de către stat a controlului asupra ratei dobânzilor și cursului de schimb (prin consolidarea piețelor financiare la termen);
 - dirijarea economiei de către piață (sau de către băncile centrale) în detrimentul guvernelor;
 - mondializarea economiilor care antrenează regruparea întreprinderilor pentru a face față competiției crescânde.
2. *Prăbușirea sistemelor comuniste de gestiune economică* – fenomen cu multe implicații economice și politice între care de mare importanță este reorientarea spre Europa Centrală și de Est în scopul reconstrucției, a unui mare volum de fonduri care altfel ar fi fost destinate națiunilor industrializate.
3. *Explozia internetului*; în scurt timp întregul glob va fi branșat la "rețeaua mondială" și toată lumea va putea recepționa și emite mesaje, în orice scop, inclusiv pentru a cumpăra sau a vinde.

Revoluționarea comunicațiilor de către internet va bulversa piețele financiare organizate (bursele), va modifica comportamentul băncilor și al tuturor utilizatorilor acestora (agenți economici, persoane individuale). Globalizarea piețelor a determinat globalizarea marketingului. Marketingul global se referă la încurajarea inițiativelor de cercetare pentru găsirea de noi piețe, segmente sau nișe pe suprafața globului, valorificarea oportunităților de cumpărare și vânzare a produselor și serviciilor pe plan internațional. Managerii angrenați în marketingul global vehiculează instrumente și tehnici specifice personalului din marketingul internațional și exportatorilor, având însă numeroase afinități și cu managementul firmelor și băncilor care acționează la nivel global. Ei posedă o cultură a

marketingului global. Specialiștii în marketingul global caută “zone fierbinți” în care să investească, să-și vândă produsele, să-și consolideze cota de piață.

Globalizarea piețelor a declanșat însă un fenomen care la prima vedere pare paradoxal, ca individualizarea nevoilor consumatorilor. În contextul pieței interne unice a Europei consumatorul european caută din ce în ce mai mult produsul “european”, internațional și nu național. Sub influența schimbărilor economice, cultura, gusturile și “modelele” care înainte fuseseră locale, devin europene, internaționale. Din totdeauna obișnuit cu produsele locale, consumatorul devine treptat mai deschis produselor străine îndeosebi europene. Consumatorul european nu există încă dar, europenii care consumă aceleași produse și o fac în același mod sunt tot mai numeroși. Producătorii la rândul lor s-au europeanizat. Întreprinderile naționale cu filiale în străinătate se transformă în firme multinaționale (de exemplu Airbus Industrie) sau binaționale (GEC – ALLSTROM, ASEA – BROWN – BOVERI etc.) și, bineînțeles, trebuie menționate numeroase acorduri de cooperare ca: France Telecom, Deutsche – Telecom, Renault-Volvo etc. și cele încheiate între întreprinderile din Europa de Est și societăți vest-europene (Volkswagen, Fiat, Mercedes, Danone, Lafarg, Elf etc).

În contextul tendințelor descrise anterior care definesc un nou tip de marketing “european”, firmele europene își adaptează strategiile de producție și comerciale pentru a profita cât mai mult de noile oportunități. Strategia se întemeiază pe delimitarea noilor piețe, care regroupează mai multe țări sau regiuni, îndeosebi cele situate la frontiera fostelor piețe naționale. Limitele acestor piețe sunt puse în evidență prin faptul că la un moment dat întreprinderea caută o distribuție neregulată a prezenței mărcilor sale pe teritoriul național. Treptat politica comercială a întreprinderii trece de la segmentarea piețelor naționale la o segmentare transnațională pentru a atinge consumatori cu comportament identic în mai multe țări. Cuplul produs-piață, trece de la dimensiunea națională la dimensiunea europeană, chiar internațională. Pentru anumite produse apar progresiv nișe transnaționale, adică segmente în care consumatorul este identic în mai multe țări. În al doilea rând, producția nu mai este standardizată, ci flexibilă. Întreprinderea nu mai este considerată o entitate izolată, ea întreține cu furnizorii, distribuitorii un ansamblu de relații care îi conferă un grad înalt de suplețe în funcționare. Benetton, de pildă, nu produce decât o parte din ceea ce vinde restul fiind încredințat unor furnizori sau subcontractanți, capabili să asigure o reasezare rapidă a gamei sortimentale. În alte cazuri anumite modele de automatizare având în general o difuzare limitată, sunt fabricate de întreprinderi independente de contractorul principal (exemplu: Renault –Espace, este fabricat de Matra, Ford și Matra fac între ele schimb de modele). În același timp, proiectarea asistată de calculator, precum și atelierele flexibile permit producătorilor să satisfacă dorințele mereu în schimbare ale clienților. În al treilea rând, organizarea de marketing este și ea globală și asociază toate funcțiile întreprinderii. Ea reclamă ca departamentul de marketing să nu mai lucreze de o manieră independentă, ci să colaboreze strâns cu cele de cercetare dezvoltare (îndeosebi în ceea ce privește punerea la punct a produsului de producție), de producție, vânzare, etc. Vânzarea nu mai este rezervată vânzătorilor specializați, responsabilitățile fiind împărțite cu celelalte categorii de personal ale întreprinderii care devin vânzători pe timp

partajați (part time marketing). În al patrulea rând, cercetarea este centralizată, vânzările însă sunt organizate la nivel local. Dezvoltarea producției se face pe regiuni ale lumii, o serie de componente standardizate permițând fabricarea unei întregi familii de produse. În condițiile acestui nou tip de marketing conceptul competitivității capătă noi valențe.

Bibliografie

- Borchardt, K., *European Integration: The Origins and Growth of the European Union*, European Documentation, Luxembourg, 1995.
- Buigues, P.; Ilkovitz, F., *The Sectorial Impact of the Internal Market*, Commission of the European Communities, Document II / 335 / 88 – EN, 1998.
- Burdu^o, E., *Management comparat*, Editura Economică, Bucure^oti, 1997, p. 85-89.
- C. Ciupagea – *Microeconomie aplicată* nr.2/1998, p. 40.
- Dăianu, D., *Funcționarea economiei și echilibrul extern*, Editura Academiei, Bucure^oti, 1992, p.71-72.
- dr. Florea Radu, dr. Marius Dincă – *Indicatori utilizați în analiza performanțelor firmei*, Tribuna Economică nr. 17, 2001, p.36, 37.
- Dudley, J., 'Stratégies des années 90: le défi du marché unique', traduit de l'anglais, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1992, p.73-74.
- Florence, Nicolals și Jaques Repussard – *Common Standards for Enterprises*, Bruxelles, 1994, European Commission.
- Freeman, Chris, *Les pouvoirs publics entre néo-keynésianisme et néo-schumpéterisme*, Problèmes économiques no. 2464-2465/1996.
- Girling, R.H., *Trade Conflicts of the 1980's*, în Ph.King (ed.), 'International Economics and International Economic Policy: A Reader', McGraw-Hill, New York, 1990, p.148.
- Ionescu, Sorin– *Metode pentru conducerea calității*, INID, București, 1985.
- Hare, P.G., Fomin, P., *Industrial Competitiveness in Romania*, Paper prepared for ACE Workshop, Sofia, December, 1992.
- Hornianschi, Nicoleta, *Restructurarea selectivă a producției industriale – componentă a strategiei macro și microeconomice*, Teză de doctorat, Institutul Național de Cercetări Economice, București, 1998.
- Jackson, M., Biesbrouck, W., *The Economic Penetration between the EC and Eastern Europe: The Romanian Case*, 'UCOS', November, 1993.
- Johnston J.Donald, *Développement technologique et échanges: un rôle nouveau pour les pouvoirs publics?*, L'Observateur de l'OCDE, no.204/1997.
- King, Ph., *The Multinational Corporation: Pro and Con*, în Ph.King (ed.), 'International Economics and International Economic Policy: A Reader', Mc.Graw-Hill, New York, 1990, p.234.
- Mereuță, C. (coord.), Ciupagea, C., Calotă, M., Oncescu, Carmen, Scutaru, Cornelia, Bejan, F., Wiener, U., Joița, P., Straus, T., *Industria prelucrătoare românească 1990-1998. Diagnostic structural. Opțiuni de politici industriale*, Academia Română, Grupul de

-
- reflecție ESEN, Centrul Român de Economie Comparată și Consensuală, 2000.
- Mereuță, C. Ciupagea, C. (coord.), *Politica industrială a României. Orizont 2000 - 2005*, Contract MCT, nr. 1902/1998/I, 1998.
- Peccei, A., *The Moment of Truth is Approaching*, 'Successo', December, 1973.
- Porter, M., *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York, 1985.
- Porter, M., *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors*, The Free Press, New York, 1980.
- Porter, M., *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, New York, 1990.
- Preston, L.E.; Windsor, D., *The Rules of the Games in Global Economy: Policy Regimes for International Business*, Kluwer Academic Publishers, Norwell, MA, 1992. Vezi, de asemenea, Stopford, J. și Strange, Susan, *Rival States, Rival Firms: Competition for World Market Shares*, Cambridge University Press, New York, 1991.
- Russu, C. (coord.), *Politica industrială*, Institutul Național de Cercetări Economice, Centrul de Informare și Documentare Economică, București, 1995.
- Schumpeter, J., 'A Business Cycle. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process', McGraw-Hill, New York, 1939. Potrivit ideilor lui Schumpeter, rolul esențial în progresul tehnologic îl joacă *inovarea*, care constă în aplicarea economică a invenției, precum și *imitația*, care reprezintă difuzarea în economie a inovării.
- Schumpeter, Joseph A., *Business cycles et le capitalisme*, Cahiers d'économie de l'innovation, no.4, l'Harmattan, Paris, 1996.
- Iancu, A., *România între liberalism și protecționism*, 'Oeconomica', nr.4/1999, Societatea Română de Economie, Institutul Român pentru Libera Inițiativă, București, p.2, 1998.
- Voiculescu, D.; Mereuță, C., *Analiza de competitivitate a economiei românești*, Editura Academiei Române, București, 1998.
- Anuarul statistic al României, 1997-2000, Comisia Națională pentru Statistică.
- Business Week, *Morgan Stanley International*, 1988.
- Commission of the European Communities *Enlargement Strategy Paper: Report on Progress Towards Accession by Each of the Candidate Countries*, Luxembourg, 2000.
- Economic Development Board, *Global Strategies: The Singapore Partnership*, Singapore, 1990, p.10-11.
- European Commission, *A Community of Fifteen: Key figures*, Edition 2000, EUROSTAT, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2000, p.34.
- Expansion*, no.416, novembre-décembre, 1991.
- Institutul de Economie a Industriei, *Ajustări structurale în perspectiva integrării României în structurile economice ale Uniunii Europene*, 'Probleme economice', nr.6-7/1999, Centrul de Informare și Documentare Economică, București, 1999, p.100-106.
- OECD, *OECD Economic Survey 1997-1998. Romania*, 1999, p.57.

United Nations, *International Trade Statistics Yearbook*, New York, 1999.

- xxx *Romania Facing the World*, Chapter 5 – Romanian Industrial Competitiveness: A Numerical Exploration, studiu bazat pe o tabelă input-output pe anul 1990, cu 105 sectoare, elaborată de Comisia Națională pentru Statistică.
- xxx *Anuarul statistic al României*, 1997, Comisia Națională pentru Statistică.
- xxx *Cercetare-Dezvoltare și Inovare Tehnologică*, serii statistice – 1993-1997, Comisia Națională pentru Statistică.
- xxx *Countries en Transition*, U.N., 1999.
- xxx *Développement Industriel*, Raport Mondial 1996, ONUDI, Vienne, 1996.
- xxx *Obstacles aux échanges avec les économies en transition*, Centre pour la coopération avec les Economies en Transition, OCDE, Paris, 1994.
- xxx *Politiques industrielles dans les pays de l'OCDE*, Tour d'horizon annuel 1994, OCDE, 1995.
- xxx *Sectorul privat de întreprinderi mici și mijlocii din România*, Raport Anual 1997, Guvernul României.

Capitolul 3

ANALIZA SECTORULUI DE EXTRAȚIE A CĂRBUNELUI ȘI A MINEREULUI DE URANIU

Cornelia NEAGU

3.1. Cărbune

Capacitatea și potențialul de producție ale sectorului

- Structura sectorului

În prezent, în sectorul carbonifer din România își desfășoară activitatea două companii naționale (Compania națională a huilei Petroșani - CNH; Compania națională a lignitului "OLTENIA" Târgu Jiu - CNLO), o societate națională (Societatea națională a cărbunelui SA Ploiești) și o societate comercială (Societatea comercială a cărbunelui Banat – Anina).

Piața cărbunelui este o piață oligopolistă în care activează întreprinderi mari.

- Capacitatea de producție

Capacitățile de producție ale CNH, au scăzut continuu. În Valea Jiului se remarcă diminuarea capacității de producție cu aproape 70%, de la 14,4 mil.tone/ an (1989) la 4,6 mil. tone/an (2001).

Capacitățile de producție ale SC Miniera Banat-Anina s-au redus de la 1200 mii tone în anul 1989, la 500 mii tone în 2001.

Capacitățile de producție a lignitului din bazinul Olteniei s-au redus de la cca 76 mil. tone în anul 1989, la 37 mil. tone în anul 2001.

Capacitățile de producție ale SNC, au urmat o tendință permanentă de scădere. Se remarcă diminuarea capacității de producție cu aproape 70%, de la 8 mil.tone/an (în anul 1989) la 2,6 mil. tone/an (în 2001).

- Gradul de utilizare a capacității de producție

La CNH, prin măsurile de restrângere a activității în zonele cele mai viabile, gradul de utilizare a capacității de producție s-a înscris într-o dinamică ascendentă, care va fi menținută și în perioada următoare.

Date fiind condițiile de exploatare existente, gradul de utilizare a capacităților de producție la SC Miniera Banat-Anina, a oscilat între 50,4% (cea mai mică valoare înregistrată în anul 1999) și 89,6% (în anul 2001).

La CNLO, în anul 2001, gradul de utilizare a capacităților de producție a fost de 73%.

La SNC, gradul de utilizare a acestor capacități s-a menținut relativ constant la un nivel ridicat (cu o valoare minimă de 69, 2% înregistrată în anul 1990). În prezent, SNC își folosește capacitățile de producție în proporție de 100%.

- Nivelul tehnologic

Tehnologiile de extracție utilizate în Valea Jiului (CNH) sunt adecvate caracteristicilor geologice – miniere ale stratelor de cărbune, fiind condiționate, în primul rând, de grosimea și înclinarea stratelor. Începând cu anul 1994, în Valea

Jiului au fost experimentate, omologate și introduse la o scară din ce în ce mai mare metodele de exploatare care permit extragerea, în urma unui ciclu de lucru, a unei înălțimi de strat mai mare decât înălțimea susținerii. În general, principalele utilaje conducătoare aflate în dotarea unităților miniere au fost realizate la nivelul tehnologiilor aplicate în anii '80. Pe plan mondial, aceste utilaje au fost modernizate și înlocuite cu alte tipuri mult mai performante.

La SC Miniera Banat-Anina, structura geologică dificilă a zăcămintelor și numeroasele accidente tectonice nu permit utilizarea unor tehnologii cu productivități mari. Dotarea tehnologică învechită și uzată moral, coroborată cu lipsa fondurilor de investiții și modernizări din ultimii ani a condus la costuri de întreținere și consumuri energetice mari, precum și dese întreruperi ale fluxurilor de producere.

La CNLO, tehnologiile utilizate sunt la nivelul celor folosite pe plan european și mondial. Performanțele utilajelor componente ale fluxurilor tehnologice sunt îmbunătățite în permanență prin înlocuirea unor subansamble și piese cu altele de înaltă fiabilitate, operațiuni care au ca efect creșterea duratei de viață a utilajelor, precum și creșterea siguranței în exploatare. Gradul de uzură tehnică a capacităților de producție a fost, la sfârșitul anului 2001, de 60%. Necesarul de investiții se estimează la 5 mil. euro pentru fiabilizarea unei linii tehnologice, estimându-se a fi necesar de fiabilizat anual un număr de 3-4 linii tehnologice.

La SNC, dotarea actuală se situează la nivelul anilor 1970, majoritatea utilajelor având durata de funcționare normată depășită. Creșterea în ultimii ani a ponderii producției din cariere necesită orientarea cu prioritate a fondurilor pentru dotarea cu utilaje de carieră performante.

- Nivelul cererii pe piața sectorului

În prezent, cererea de lignit se situează în jurul valorii de 27 mil.t, iar cea de ulei, la cca 3,4 mil. t. Pe termen mediu și lung, piața internă va solicita cca 27 mil. t/an lignit și în jur de 3 mil t/an ulei;

- Situația forței de muncă

Datele referitoare la evoluția forței de muncă arată reducerea cu 31940 persoane, în anul 2001 față de 1989, a personalului angajat la **CNH**. Valea Jiului se confruntă cu grave probleme sociale datorită nerezolvării problemelor personalului disponibilizat care în prezent este de 18 mii de persoane (exclusiv membrii de familie).

În ceea ce privește productivitatea fizică a muncii, din anul 1991 când s-a înregistrat cea mai scăzută valoare a acestui indicator (134,5 tone/persoană), se poate constata o continuă îmbunătățire a situației, ajungându-se în anul 2001 la 238 tone/persoană.

La SC Anina, în perioada 1997-1999, perioadă în care s-au aplicat programe de restructurare în sectorul minier, s-a produs un declin puternic în rândul forței de muncă a societății, ca urmare a disponibilizărilor colective de personal. Astfel, s-a redus efectivul cu 38%, cu influențe asupra productivității fizice, care a scăzut cu 16,2%. Pe fondul menținerii unei structuri minime de personal, începând cu anul 2000 a avut loc o relansare a activității de producție, urmare a creșterii productivităților fizice. Totuși se reține ca problemă socială caracterul de zonă

monoindustrială a bazinelor miniere, activitatea de minerit fiind singura sursă de venit pentru marea majoritate a localnicilor, ca și pentru bugetele locale.

La CNLO, problemele sociale au fost generate de scăderea constantă până în anul 1999 a cererii de lignit și de necesitatea eficientizării activității. În acest context au fost externalizate unele activități și au fost disponibilizați angajați ajungându-se, de la un număr de 80121 angajați în anul 1991, la un număr de 20242 angajați în anul 2001. Productivitatea muncii pe ansamblul CNLO a înregistrat, ca urmare a restrângerii sau sistării activității productive la unele mine cu rezerve geologice în epuizare, precum și cu condiții dificile de exploatare care generează costuri exagerate de producție și pierderi, o creștere de aproape 40% în anul 2001 față de 1989, ajungând în la 1320 tone/persoană. Trebuie subliniat faptul că productivitatea muncii în activitatea în subteran este mult mai scăzută decât cea din mineritul în carieră. CNLO exploatează lignit, în marea majoritate în cariere, cu utilaje de mare capacitate, performante, astfel că bilanțul economic este în general pozitiv, compania neprimind subvenții de la bugetul de stat.

Numărul personalului angajat la SNC Ploiești s-a redus dramatic în perioada 1989-2001, cu aproximativ 20 mii persoane (de la 26547 persoane angajate la începutul perioadei analizate, la numai 6683 persoane în 2001). Dacă numărul personalului s-a redus cu 75%, productivitatea fizică a înregistrat o creștere de numai 30% (de la 296,7 tone/persoană, la 393,9 tone/persoană).

- Situația economică a sectorului

La CNH, costurile de producție unitare, în perioada 1989 - 2001, au avut o tendință generală de scădere, cu o rată anuală de cca 2%. Ele sunt grevate, în special, de ponderea mare a cheltuielilor de personal – salarii, contribuții pentru protecția socială și fondurile de asigurări, gratuități etc. – datorată productivităților încă mici, în raport cu nivelul mondial.

Considerând nivelul de 36\$/tonă, ca fiind egal cu prețul mediu al unei tone de cărbune din import la parametri calitativi comparabili, se observă că în mod constant costurile unitare de producție ale CNH s-au situat peste acest nivel, valorile extreme fiind de 80\$/tonă în 1990 și 48\$/tonă în 2000. De asemenea, costurile unitare de producție depășesc în mod constant, de circa două ori, prețurile de livrare a cărbunelui. În anul 2001, pierderile înregistrate de CNH Petroșani se ridicau la 104 milioane dolari.

Și în cazul SC Anina, costurile unitare de producție au fost, pe întreaga perioadă 1989-2001, de aproximativ două ori mai mari decât prețurile de livrare a cărbunelui. În consecință, în anul 2001, pierderile societății se ridicau la 3,5 milioane dolari

La CNLO, evoluția costurilor unitare de producție, în perioada 1989-2001, arată scăderea acestora de la 17,5 dolari/tona în anul 1989, la 9,83 dolari/tona în 2001. În condițiile în care prețul de livrare a lignitului produs de CNLO este de 11,5 dolari/tonă, activitatea se dovedește rentabilă. Prețul de pe piața internațională este de 13,1 \$/tonă, raportul dintre cele două prețuri fiind de 0,89. Problema principală cu care se confruntă compania constă în faptul că beneficiarul producției de cărbune nu plătește integral și la termen cărbunele primit. În anul 1999, pierderile CNLO se ridicau la aproape 29 milioane dolari (față de cca 102 milioane dolari în anul precedent).

Performanțele SNC sunt reduse datorită stării utilajelor, a nivelului scăzut de pregătire a forței de muncă, a condițiilor de zăcământ. În perioada 1989-2001, costurile unitare de producție au avut o evoluție sinuoasă. În anul 2001, costurile unitare de producție depășeau cu 40% prețurile de livrare (19,9 dolari/tonă, față de 12,22 dolari /tonă), fapt ce a condus la necesitatea subvenționării, în continuare, a activității companiei. Subvenția unitară se ridică, în 2001, la 2,1 dolari/tonă. În context, trebuie subliniat faptul că nivelul subvenției unitare s-a redus simțitor față de 1989 când se înregistra o valoare de 16,2 dolari/tonă. De altfel, anul 1989 a fost singurul an în care prețurile de livrare au fost mai mari decât costurile de producție. În anul 2001, SNC Ploiești înregistra pierderi în valoare de 14,2 milioane dolari (față de 27,5 milioane dolari în anul precedent).

Dimensiunea ecologică a activității sectorului

În perioada 2002-2004, CNH trebuie să finalizeze proiectarea, construcția și reconstrucția stațiilor de epurare a apelor de mină și a apelor menajere. Valoarea investițiilor se ridică la 200 mld.lei conform Programului de etapizare privind lucrările și măsurile necesare pentru protecția calității apelor și cunoașterea debitelor prelevate la Compania Națională a Huilei S.A. Petroșani. Tot acest program prevede și re tehnologizarea preparațiilor (12606,3 mii \$ pentru preparația Lupeni și 15760,4 mii \$ pentru preparația Coroești). Pentru perioada 2002-2010 vor fi necesare lucrări de modernizare a stațiilor de epurare și refacerea sistemelor de aducțiune a apei și evacuarea apelor uzate având în vedere că legislația în domeniul protecției mediului va fi tot mai restrictivă.

Situația haldelor de steril. CNH are în evidență un număr de 40 de halde de steril situate în Valea Jiului – între Lonea și Valea de Brazi – și, respectiv, în zona Țebea-Brad. În Valea Jiului există 35 de halde, cu un volum total de 33,97 mil. mc, care ocupă o suprafață de 198,55 ha. În zona Țebea-Brad există cinci halde de steril, cu un volum total de 2,27 mil.mc și care ocupă o suprafață de 32,9 ha. O singură haldă este activă, aceasta având un volum de 0,11 mil.mc și o suprafață ocupată de 5,7 ha. Pentru valorificarea materialelor conținute de aceste depozite există anumite preocupări (folosirea șistului cărbunos filtrat din iazurile preparațiilor în industria materialelor de construcții, valorificarea și reamenajarea ecologică a haldelor de steril ale preparației Petrila).

Pentru încadrarea în normele prevăzute de standardele de protecție a mediului SC Anina a întocmit un program de finanțare a investițiilor privind protecția mediului și reconstrucția ecologică pe perioada 2002-2012. Lucrările prevăzute a se efectua sunt cele cuprinse în programele de conformare care au condiționat obținerea autorizațiilor de mediu la fiecare unitate în parte. Pentru aceste lucrări suma totală prevăzută este de 58923 mil. lei (EM Anina – 41550 mil.lei, EM Baia Nouă-7146 mil.lei, EM Ponor-10227 mil. lei).

Situația haldelor de steril. Societatea are în evidență la ora actuală un număr de 15 halde de steril, din care trei sunt active. Ca amplasare geografică, acestea sunt situate astfel:

- Anina – opt halde cu o suprafață totală ocupată de 11,3 ha și un volum de 643500 mc.

- Doman - șase halde cu o suprafață totală ocupată de 12 ha și un volum de 2329000 m.c.
- Cozla – o haldă cu o suprafață ocupată de 1,118 ha și un volum de 31517 m.c.
La CNLO, cheltuielile pentru refacerea ecologică a zonelor miniere se cifrează la finele anului 2001 la 152 mld.lei.

Situația haldelor de steril. Haldele de steril rezultate în urma depunerii descoperitei, sunt amplasate în zona Olteniei, în județele Mehedinți, Gorj și Vâlcea. Haldele ocupă o suprafață de 5241,9 ha și au un volum de 2064,4 mil.mc.

SNC are în evidență un număr de 54 de halde de steril cu un volum de cca 105 milioane mc și care ocupă suprafețe care însumează aproximativ 565 ha. Dintre acestea, 24 de halde sunt inactive. Toate haldele de steril necesită lucrări de nivelare, cultivare și plantare (o parte dintre acestea necesită activități de stabilizare).

3.2. Minereu de uraniu

Capacitatea de producție

Asigurarea cu materie primă necesară fabricării elementelor combustibile (UO_2) se realizează pe următoarele căi:

- din producția cumulată până în anul 2001, reprezentată prin uraniu în pulbere sinterizabilă de UO_2 , livrată de FCN Pitești și uraniu în concentrate tehnice (DUA și DUNa), depozitate la Stocul de Siguranță și Consum;
- din producția curentă a zăcămintelor de minereuri uranifere.

Până în anul 1999 producția de minereu uranifer era livrată de trei subunități ale CNU situate în județele Caraș-Severin, Bihor și Suceava. Compania produce deocamdată pe stoc, însă dinamica producției corelată cu cea a consumului de combustibil nuclear o dată cu intrarea în funcțiune a celei de-a doua unități de la Cernavodă, impun continuarea și dezvoltarea activității de exploatare prin lucrări de investiții. În prezent capacitățile de producție a minereurilor uranifere se situează la un nivel de 600 mii tone anual.

Starea tehnică și tehnologică

• Sectorul de exploatare

Singura metodă de exploatare, aplicabilă zăcămintelor de uraniu din România, care prezintă siguranță în exploatare și pierderi minime este metoda de exploatare în fâșii orizontale ascendente sau descendente, cu susținerea și rambleerea spațiului exploatat în camere. Această metodă nu este însoțită de dotări tehnice performante și de aceea prezintă dezavantajul unei slabe productivități a muncii (0,8-1,0 t/post). Se prevede că acest indicator poate fi îmbunătățit, chiar până la dublare, prin adoptarea unor îmbunătățiri (creșterea utilizării fondului de timp prin activarea aerajului, dotarea cu perforatoare performante, înlocuirea sistemului de centralizat de producere și distribuire a aerului comprimat, îmbunătățirea sistemului de susținere în abataje, reducerea parcului auto prin folosirea pentru transportul minereului a unor autobasculante de capacitate mai mare). Realizarea tuturor acestor îmbunătățiri necesită un efort investițional de cca 10 milioane dolari.

- **Sectorul de prelucrare a materiilor prime**

Activitatea de procesare a minereurilor de uraniu se realizează în incinta industrială Feldioara. Tehnologia de prelucrare a minereurilor de uraniu până la produsul UO_2 sinterizabil presupune două faze:

- *Faza de prelucrare hidrometalurgică* prin procedeul alcalin de solubilizare a uraniului care se desfășoară în uzina "R". În urma acestei faze se obține un concentrat tehnic care constituie materia primă pentru faza următoare. Uzina "R" funcționează în prezent la sub 15% din capacitatea de prelucrare proiectată (aprox. 55000 tone pe an) prezentând o uzură fizică și morală avansată, ceea ce necesită măsuri de reabilitare tehnologică și dimensionare reală a capacității de prelucrare în concordanță cu posibilitățile de alimentare cu minereu. Toate aceste măsuri care se impun necesită un efort investițional de cca 25 milioane dolari.
- *Faza de rafinare și obținere a produsului final UO_2* (care are loc în uzina "E") ca materie primă pentru fabricarea combustibilului nuclear pe platforma Pitești. La uzina "E" este necesară automatizarea și controlul fluxului tehnologic, ceea ce va solicita un efort investițional de circa 1,5 milioane dolari având ca efect o sporire a randamentului de la 83% la 96-97%.

Gradul de acoperire a cererii de uraniu

Acoperirea necesarului de uraniu utilizat în scop energetic trebuie evaluată în concordanță cu realizarea Programului Nuclear Național și a strategiei de dezvoltare a domeniului energiei nucleare.

Analiza necesarului de uraniu în corelație cu posibilitățile de asigurare din resurse interne, efectuată până în anii 1996-1997 a avut ca suport Programul Nuclear de atunci care prevedea ca CNE Cernavodă să funcționeze la capacitatea proiectată cu 5 unități, a căror punere în funcțiune să se facă eşalonat în perioada 1996-2010. Conform acestei strategii necesarul de uraniu în UO_2 la FCN Pitești (cu un randament mediu la pastilare de 98%) a fost estimat la 13.670 tone.

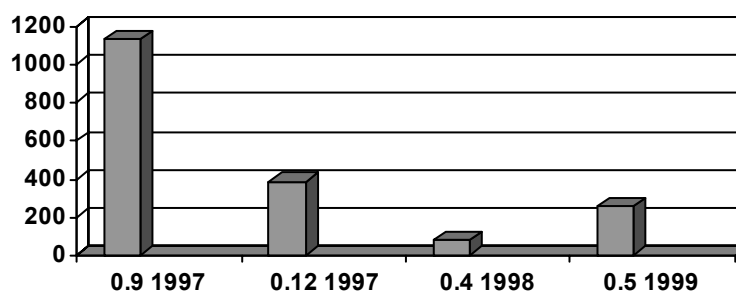
Programul Nuclear Național elaborat până în anul 2000 nu mai este de actualitate, pe de o parte, pentru că nu a fost realizat conform eşalonării iar pe de altă parte se preconizează introducerea ciclurilor SEU (Slightly Enriched Uranium) și RU (Recovered Uranium), care vor înlocui treptat ciclul cu uraniu natural și vor diminua consumul inițial.

Actualul potențial uranifer al României, evaluat numai pe baza resurselor exploatabile din zăcămintele active și cele propuse pentru dezvoltarea activității de exploatare ar putea asigura, la consumul actual, funcționarea CNE Cernavodă astfel: unitatea CANDU 1 – până în 2036; unitatea CANDU 2- timp de 40 de ani.

Situația forței de muncă

În cadrul Companiei Naționale a Uraniului-SA București s-a înregistrat o scădere continuă a numărului personalului angajat, disponibilizările efectuându-se în perioada 1997-1999 conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr.22/1997 (figura nr.1).

Figura nr. 1

Evoluția disponibilizărilor de personal în perioada 1997-1999

În scopul reabilitării eficienței economice a activității de exploatare a minereului de uraniu, urmează să se accelereze procesul de închidere a minelor fără șanse de viabilizare.

Productivitatea muncii atât în expresie fizică, cât și valorică pe tot parcursul perioadei analizate s-a situat la niveluri aproximativ constante, excepție făcând anul 1989 când productivitatea fizică a muncii la Sucursala Bihor este foarte mică, fiind influențată de faptul că o parte din cele 2584 pers. lucrau pentru extracția de minereuri neferoase și nemetalifere (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

Evoluția numărului de personal angajat și a productivității muncii în perioada 1989-2001

Sucursala		Număr de personal	Productivitate fizică (kg metal/om an)	Productivitate valorică (\$/om an)
Bihor	1989	2584	13,10	10097
	2001	97	135,60	9619
Suceava	1989	1246	81,20	7814
	2001	936	71,70	6476
Feldioara	1989	1631	69,45	13861
	2001	571	75,93	8936

Sursa: Institutul de Cercetări și Proiectări pentru Metale Rare și Radioactive.

Situația economică

- **Nivelul costurilor**

În anul 1989 activitatea de extracție, preparare și rafinare a uraniului nu era subvenționată, prețul mediu pentru un kilogram echivalent de UO_2 era de 199,6 dolari.

În anul 2001, la un preț de 74,8 dolari, chiar și cu influența subvențiilor (subvenționare în proporție de 40%) și transferurilor primite, venitul pe un kilogram echivalent de UO_2 a fost de 117,7 dolari, ceea ce presupune o scădere cu 41% față de 1989.

Scăderea înregistrată a determinat o influență negativă asupra activității ceea ce s-a reflectat în nivelul costurilor (costurile la 1000 dolari venituri au înregistrat o creștere de 15%) precum și în cel al productivității muncii (exprimată valoric) care a scăzut cu 36% (tabelul nr. 2).

Tabelul nr.2

Evoluția structurii costurilor în perioada 1989-2001

Sucursala	Anul	Costuri (\$/1000\$ venituri)		
		Forța de muncă	Materiale	Total
Bihor	1989	247	258	736
	2001	502	352	1133
Suceava	1989	381	307	907
	2001	630	305	1083
Feldioara	1989	231	567	829
	2001	477	452	951

Sursa: Institutul de Cercetări și Proiectări pentru Metale Rare și Radioactive

O influență negativă asupra costurilor a avut-o actualizarea, în funcție de cursul dolarului, a prețurilor materialelor, energiei, combustibilului, gazelor naturale necesare și a tarifelor la transport, concomitent cu scăderea prețului uraniului.

- **Eficacitatea activității**

Ca urmare a programelor de restructurare și modernizare a activității companiei s-a înregistrat o reducere semnificativă a indicatorilor economico-financiarilor în anul 2001 față de nivelul acestora din anul 1989 (tabelul nr.3).

Tabelul nr. 3

Evoluția indicatorilor economico-financiarilor la nivelul Companiei Naționale a Uraniului în perioada 1989-2001

	Anul 1989	Anul 2001
Capital social	129326	11134
Cifra de afaceri	121369	9437
Profit/pierdere	15935	454

Sursa: Institutul de Cercetări și Proiectări pentru Metale Rare și Radioactive

Curs valutar: 1989 - 21 lei/dolar; 2001 - 29051 lei/dolar

Situația socială

Restructurarea acestui sector a implicat substanțiale costuri sub diferite aspecte: costuri pentru Guvern sub forma ajutoarelor sociale pentru șomeri, costuri generate de plățile crescânde cu reducerile de personal precum și pierderea sumelor aferente contribuțiilor la asigurările sociale și a veniturilor provenite din taxe.

Probleme cu totul deosebite, în ceea ce privește reconversia, se ridică în special, în zonele de mare aglomerație a activității de producție minieră unde viața socială este exclusiv sau preponderent legată de minerit. Nivelul cheltuielilor de reconversie în zonele miniere se estimează a fi de 30-50 mii \$ pentru fiecare loc de muncă disponibilizat.

Dimensiunea ecologică

Activitățile de exploatare și preparare a minereului de uraniu sunt importante poluatoare ale mediului ca urmare a radiațiilor ionizante răspândite în toți factorii de mediu (apă, sol, vegetație, sedimente, aer). Poluarea radioactivă se realizează prin:

- particulele ionizante dizolvate și transportate de apele subterane care traversează zonele miniere, precum și de apele de suprafață care spală haldele;
- emanații de rodon și transportul particulelor fine antrenate de mișcarea aerului;
- radionuclizi care pot fi regăsiți și în flora spontană din cauza de lipsei de protecție a suprafețelor afectate.

În acest context, o categorie specială de cheltuieli care trebuie efectuate o reprezintă cheltuielile de refacere și ecologizare a zonelor afectate de extracția și prepararea uraniului, superioare celor ocazionate de ecologizarea altor mine datorită măsurilor suplimentare reclamate de specificul activității. Costurile estimate variază între 1250 mil.lei/ha în situațiile unde noul depozit se face în subteran prin relocare de la suprafață a materialului contaminat, și 7000 mil. lei/ha unde s-a impus soluția de încapsulare a materialului contaminat la suprafață. Nivelul ridicat al cheltuielilor este determinat de costurile aferente sistemului de acoperire multistrat (încapsulare) care ajung la cca 20 \$/mp.

În ceea ce privește haldele rezultate în urma lucrărilor de explorare, exploatare și preparare a minereurilor uranifere acestea însumează o suprafață de 209,3 ha cu un volum de 9171,7 mii mc, cu un conținut foarte scăzut de substanță utilă (steril și steril slab radioactiv) care nu prezintă interes economic nici în prezent nici în perspectivă.

În general, sterilul a fost depus separat de minereu, acesta din urmă fiind sortat radiometric și expediat la Uzina "R", iar minereul sărac (neindustrial) a format depozite speciale. Totuși în majoritatea haldelor de steril există cantități relativ mici de minereu de U cu conținut scăzut care conferă caracterul de halde de steril slab radioactive.

Bibliografie

Năstase G., *CNE – CANDU – Viitor al energiei românești*, Oficiul de Informare Documentară pentru Industria Construcțiilor de Mașini, București, 1993.

*** *Anuarul statistic al României*, INS, București, 2002.

*** *Strategia de valorificare a resurselor de uraniu în industrie*, Centrul de Economia Industrii și Serviciilor, Institutul de Economie Mondială, Ministerul Industrii și Resurselor, Institutul de Cercetări și Proiectări pentru Metale Rare și Radioactive, 2002.

*** *Strategia industriei miniere din România pe termen mediu 2001-2004*, mai 2001, Ministerul Industrii și Resurselor.

Capitolul 4

ANALIZA SECTORULUI EXTRACTIV AL HIDROCARBURILOR

Marius BULEARCĂ

Țiței

Tendința sectorului petrolier românesc și succesele obținute într-un secol și jumătate de activitate constituie un motiv incontestabil de mândrie pentru generația actuală, dar paradoxal, în egală măsură, și de îngrijorare. De îngrijorare, pentru că discutăm despre resurse neregenerabile și, mai ales, pentru că în ultimii 20 de ani rezervele extrase nu au fost înlocuite decât în mică măsură, prin noi descoperiri. Aceasta a condus ca producția de Țiței să cunoască un declin sever, de la 14,6 mil. tone la cca 6 mil. tone, în intervalul 1976-2000, iar cea de gaze de la 36,2 mld. mc în anul 1986, la cca 13 mld. în anul 2000.

În prezent România se află în curs de finalizare a reevaluării resurselor geologice și a rezervelor de petrol (Țiței+condensat, gaze naturale libere și gaze asociate cu Țițeiul), ale României pe bază de studii tehnico-economice, conform unor noi metodologii de calcul, în concordanță cu practicile internaționale, așa cum prevede art.6 din Legea Petrolului 134/1995.

Starea actuală a sectorului

SNP Petrom S.A. este singurul producător de Țiței din România, cu o producție anuală de circa 6 mil. tone (tabelul nr.1).

Tabelul nr.1

Evoluția producțiilor de Țiței, gaze, gazolină și etan ale Petrom

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Producție										
Țiței, mii tone	6608	6670	6693	6700	6610	6501	6300	6132	6029	60001,1
Gaze, mil.Stmc	7077	6594	6219	6237	6389	5906	5338	5725	6173	6069,4
Țiței echiv., mii tet	12651	12301	12004	12026	12066	11544	11146	11303	11593	11455,6
Gazolină, mii t	155	154	167	167	164	167	172,6	159	169,7	154,2
Etan, mii t	57	62	69	67	62	66	68,5	78	75,6	72,6
Impurități, %	86	87	87	86	86	86	86	86	86	
Gaze Romgaz, mil.Stmc	15061	14723	13372	12778	11772	10009	9100	8760	8472	
Gaze România, mil.Stmc	22138	21317	19591	19015	18161	15915	14438	14485	14645	

Sursa: MIR, 2002.

Țițeiul extras este livrat rafinăriilor SNP și celorlalte rafinării. Situația vânzărilor de Țiței ale SNP este prezentată în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2

Vânzările de țiței către SNP și alte rafinării în perioada 1995-2000

- mii tone -

Beneficiarul	Vânzări, în anul:					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
SNP, din care:	2899,7	2897,5	3060,2	3665,2	4214,6	4283
Petrobrazî	2899,7	2809,9	2729,3	2740,0	3076,7	3030
Arpechim	-	87,6	330,9	925,2	1137,9	1253
Total altele, din care:	3800,3	3712,5	3439,8	2634,8	1705,9	1617
Dărmănești	422,1	444,3	240,6	581,8	288,0	291
Vega	353,1	361,6	196,4	-	239,9	328
Astra	540,5	564,3	558,9	679,0	451,7	548
Steaua Roșie	244,3	248,6	257,0	198,5	233,6	125
Petrosub	448,3	467,8	437,9	387,6	357,9	241
Rafo	363,0	276,1	441,2	88,9	67,2	24
Petrotel	1176,9	1041,7	554,7	165,8	41,0	0
Alții						60
Total	6700	6610	6500	6300	5920,5	5900

Sursa: SNP PETROM SA, 2002.

Din datele prezentate în tabel rezultă că SNP asigură aproximativ 50% din totalul țițeiului prelucrat în România, restul fiind importat.

SNP a importat până în 1997 (deci anterior includerii Arpechim și Petrobrazî) pentru prelucrarea în rafinăriile proprii 18% din totalul de țiței prelucrat, reducând acest procent la 11% în anul 1998.

Țițeiul importat de SNP este prelucrat la Arpechim. Se observă că, practic, Petrom importă anual o cantitate de țiței mult mai mică decât cantitatea vândută celorlalte rafinării, în general rafinăriilor mici, specializate pe anumite calități de țiței (de la o cantitate aproape dublă în 1998, la o cantitate cu 30% mai mică în 1999).

Datorită sistemului de transport țiței existent sunt două zone (Suplacu de Barcău și Moldova) care la ora actuală nu pot aduce țițeiul în rafinăriile SNP, din lipsa unor conducte de transport sau a necesității tratării pentru reducerea vâscozității în vederea transportului pe conducte sau SNCFR.

Politica de prețuri, recuperare creanțe, rezultate economico-financiare în domeniul petrolier

Din analiza principalilor indicatori economico-financiar ai societăților din industria de petrol și gaze, rezultă o serie de concluzii semnificative pentru întreg climatul economic-social național:

- toate societățile au încheiat exercițiul financiar al anului 2000 cu profit considerabil, provenit în medie de 90% din exploatare;
- contribuția societăților din industria de petrol și gaze la formarea PIB depășește 40%

- vărsămintele lichide la bugetul statului în 2000 depășesc 25%, toate societățile încheie anul 2000 fără datorii la bugetul asigurărilor sociale, la bugetul statului în 2000, Petrom și Distrigaz Nord se înscriu cu datorii nule.

O problemă deosebită cu care se confruntă toate societățile din industria de petrol și gaze se referă la creșterea volumului de creanțe datorită neîncasării valorii gazelor naturale livrate la unii consumatori și care au condus la mărirea arieratelor către bugetul de stat la unele societăți din sector și la adâncirea blocajului financiar.

Durata medie de încasare este de cca 180 zile. Volumul creanțelor neîncasate la 30 iunie 2000 a fost de 29877 mld.lei.

De o importanță majoră sunt și prețurile și politicile de formare a prețurilor care au un impact semnificativ asupra industriei de extracție a țițeiului și a modului de dezvoltare a acesteia. Adoptarea unor prețuri bazate pe piață este o condiție esențială pentru o restructurare eficientă și pentru liberalizarea pieței petroliere.

Gaze

Gazele naturale reprezintă pentru România una din cele mai importante resurse energetice, cu o pondere de cca 40% în balanța resurselor de energie primară. Această situație este determinată de următorii factori:

- existența resurselor industriale și producției de gaze;
- infrastructura existentă de extracție, transport și distribuție extinsă pe întreg teritoriul țării;
- poziția favorabilă a României în sistemul de transport internațional în Europa Centrală și de Est;
- posibilitatea de interconectare, în viitorul apropiat, a Sistemului Național de Transport Gaze Naturale cu Sistemul Vest-European și la resursele de gaze din regiunea Caspică și Orientul Mijlociu.

România a fost și va rămâne una dintre țările cu importante resurse de gaze naturale, având totodată și o îndelungată tradiție în exploatarea acestor valoroase hidrocarburi, fiind prima regiune din Europa înregistrată cu un consum industrial de gaze naturale (în 1913 prima producție de gaze naturale de 113000 mc/an).

În contextul actual în care majoritatea sectoarelor de activitate sunt dependente de consumul de gaze naturale, eforturile pentru descoperirea de noi resurse de gaze naturale și de reabilitare a producției în sensul găsirii și aplicării celor mai adecvate tehnologii, care să permită exploatarea zăcămintelor de gaze în condiții optime și de eficiență economică, sunt tot mai susținute.

În dezvoltarea industriei extractive de gaze în România se pot deosebi trei etape importante, care se diferențiază prin o serie de particularități de ordin politic, social-economic și tehnic.

O primă etapă, între anii 1909-1950, caracterizată prin punerea în evidență de structuri cu volume importante de rezerve, dar cu producții relativ reduse, de până la 2 mld. mc pe an.

A doua etapă, între anii 1950 și 1976, în care atât descoperirile de noi zăcămintele, volume de rezerve, cât și producția au înregistrat creșteri importante.

O a treia etapă, între anii 1976 și 1991, în care atât producția, cât și rezervele descoperite au fost în continuă scădere, cu niveluri de consum din rezerve mult mai mari decât volumele noi puse în evidență. Această situație nefavorabilă a determinat generalizarea comprimării gazelor la plecarea din câmp în vederea compensării parțiale a declinului natural din producția proprie și pentru a fi transportate la distanță în diferite zone de consum, precum și importul gazelor din Rusia, începând cu anul 1979.

Etapa actuală, începută în anul 1991, caracterizată prin descoperirea unor structuri de gaze de mici dimensiuni, a căror punere în producție nu a reușit să atenueze declinul de producție, precum și demararea proceselor de reorganizare a activității din industria de gaze naturale.

SNGN Romgaz este în prezent principalul producător de gaze naturale din România. Statul român este acționar unic al societății, reprezentat de MIR.

SNGN Romgaz SA provine din fosta Centrală a Gazului Metan, în urma unor reorganizări și restructurări, astfel:

- În anul 1991, Centrala Gazului Metan, prin Hotărâre de Guvern s-a transformat în RA Romgaz RA.
- În anul 1998, Romgaz RA, în temeiul HG nr.491 devenea Societatea Națională de Gaze Naturale "Romgaz" SA din componența căreia făceau parte cinci filiale: trei SC de Exploatare, Producție și Înmagazinare Subterană a Gazelor Naturale (Exprogaz Mediaș, Exprogaz Tg.Mureș și Exprogaz Ploiești) și două SC de Distribuție (Distrigaz Sud și Distrigaz Nord).
- În anul 2000, prin HG nr.334 au luat ființă, prin reorganizarea SNGN Romgaz SA, cinci societăți independente, organizate pe principalele activități din sectorul gazelor naturale, respectiv producție – înmagazinare (SC Exprogaz SA Mediaș și SN Depogaz SA Ploiești), transport (SN Transgaz SA) și distribuție (SC Distrigaz Sud și SC Distrigaz Nord).
- În luna iunie 2001, în urma HG nr.575 a luat ființă Societatea Națională de Gaze Naturale ROMGAZ SA prin fuziunea celor două societăți de producție înmagazinare (SC Exprogaz, SN Depogaz SA).

Capacitățile de producție

În cei peste 90 de ani de activitate, pe baza volumelor importante de rezerve descoperite, în industria gazeiferă a fost creată o infrastructură bine dezvoltată. Capacitățile de producție ale SNGN Romgaz SA sunt constituite din sonde și compresoare, gradul lor de utilizare fiind direct influențat de consum. Din istoricul de producție al SNGN Romgaz SA, pe ultimii 10 ani, rezultă că ponderea gazelor extrase cu ajutorul agregatelor de comprimare este în continuă creștere, ajungând la cca 62% din totalul gazelor extrase.

Dacă gradul de uzură a sondelor de gaze naturale este greu de cuantificat, despre compresoare se pot face unele precizări.

Patrimoniul SNGN Romgaz cuprinde un număr de 145 agregate compresoare (electrice și termice) montate în 20 stații de comprimare. Agregatele de comprimare au fost puse în funcțiune în proporție de 90% între anii 1980-1990,

cu o vechime medie de exploatare de cca 14,5 ani. Nu se poate afirma însă că parcul este învechit sau nu, deoarece durata normată de serviciu stabilită prin vechea Lege nr.62/1968, de 24 ani a fost redusă la 12 ani prin Legea nr.15/1994, fără nici un suport tehnic. Din analiza specialiștilor Romgaz a rezultat că starea tehnică a electro și motocompresoarelor este bună, permițând funcționarea îndelungată a acestora cu mult peste prevederile legale, cu condiția efectuării unor reparații de bună calitate.

Ca urmare a modificărilor semnificative survenite în ultima perioadă a parametrilor inițiali (debite, presiuni) pe baza cărora s-a proiectat capacitatea inițială a stațiilor de comprimare, în momentul de față unele stații sunt supradimensionate ca număr și putere instalato, fiind la limita inferioară de funcționare din punct de vedere al parametrilor și randamentelor. În aceste condiții se impune reechiparea agregatelor de comprimare cu cilindrii compresori adaptați noilor condiții de funcționare pentru realizarea factorilor de recuperare a rezervelor de gaze propuși.

De asemenea, pentru asigurarea nivelurilor maxime de consum din perioada sezonului rece, Romgaz SA dispune de cinci depozite de înmagazinare subterană a gazelor naturale amenajate în zăcăminte depletate și amplasate strategic, pe direcțiile de consum cu probleme în alimentarea cu gaze naturale. Astfel, pentru partea de nord-vest a țării sunt exploatate depozitele Sărmășel și Tg.Mureș cu o capacitate de 650 mil.mc/ciclu și dispunând de 74 sonde, iar pentru zona municipiului București depozitele Bilciurești, Urziceni și Bălăceanca, cu o capacitate de 850 mil.mc/ciclu 103 sonde.

Din punct de vedere al tehnologiilor de producție și al echipamentelor specifice, SNGN Romgaz dispune de echipamente performante comparabile cu cele existente pe plan mondial.

SNGN Romgaz SA desfășoară de asemenea și activități complexe de cercetare geologică cu aparatură performantă care a dus la punerea în evidență a unui mare număr de structuri posibile cu acumulări de hidrocarburi, care urmează a fi testate în viitorul apropiat.

Prin echipele de specialiști de care dispune și cu un sistem integrat de programe de calcul moderne achiziționat în anul 1999 de la firma Schlumberger, SNGN Romgaz SA poate executa o serie de proiecte privind cercetarea geologică, reabilitarea producției de gaze, inițiere și dezvoltare a depozitelor de înmagazinare subterană a gazelor precum și studii de evaluare a resurselor și a performanțelor în exploatare a zăcămintelor de gaze naturale.

SNGN Romgaz dispune și de un modern laborator de cercetări și analize fizico-chimice, care oferă următoarele servicii:

- determinări petrofizice și petrografice pe probe de roci;
- determinarea compoziției elementare a probelor solide și lichide prin spectrometrie în plasmă;
- determinarea cromatografică a compoziției gazelor naturale.

Laboratorul desfășoară și o activitate proprie de microproducție, realizând o gamă variată de produse spumogene solide destinate evacuării apei din sondele de gaze.

Situația economică

Gazele naturale au fost și rămân una dintre cele mai importante surse de energie din România, însă și acestea au fost afectate de evoluția economiei din anii '90, consumul s-a înjumătățit, ajungând în prezent la 16 mil.tone (18 mld.mc). Mai mult, gazele au pierdut teren în favoarea petrolului și a combustibililor solizi (dintre care 9% este lemn), ceea ce a dus la o scădere a segmentului său de piață de la 50% la începutul anilor '80, la mai puțin de 40% în prezent.

Pentru gazele naturale, această evoluție a fost mai pronunțată în industrie și în sectorul de producere a energiei, care sunt foarte sensibile la schimbările economice. Comparativ cu situația anului 1993, gazele naturale au pierdut aproape 1/3 din volumul de vânzări în aceste două sectoare (tabelul nr.3).

Tabelul nr. 3

Consumul de gaze din România pe sectoare (mld.mc)

Sector	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Casnic	3,679	3,572	3,296	3,026	3,500	3,952	3,969	3,820	3,843	4,111
Comercial	2,264	1,984	1,876	1,824	1,981	2,116	2,138	2,269	2,298	2,292
Industrie	12,452	10,664	10,056	9,176	9,728	10,834	8,808	7,184	7,23	6,144
Energie electrică	9,905	8,532	8,025	7,156	7,042	7,194	4,864	4,910	4,95	5,15
Total	28,300	24,800	23,253	21,183	22,250	24,096	19,779	18,183	18,30	17,70

Sursa: SNGN Romgaz SA, 2002.

Cererea de gaze în sectoarele rezidențiale și comerciale a crescut constant pe parcursul ultimilor ani până la 6,1 mld.mc în 1998 (o creștere de 15% față de nivelurile din 1993. Aceste două sectoare cumulează 33% din totalul vânzărilor de gaze (față de 47% în Germania).

În dinamica producției de gaze 1990-2000 sunt cuprinse producțiile societăților de gaze, Petrom și Romgaz, care actualmente au următoarele ponderi în producția internă de gaze:

- Romgaz 60%;
- SNP Petrom 40%.

De asemenea, este de menționat că în producțiile anuale obținute sunt înglobate atât cantitățile de gaze extrase din sondele vechi, aflate într-un declin accentuat, cât și cantitățile de gaze extrase din sondele noi săpate în limitele surselor financiare ale celor trei producători.

Spre exemplificare menționăm că la Romgaz Mediaș – sucursalele din Transilvania, lucrările de cercetare geologică și de producție s-au desfășurat în cadrul celor nouă perimetre de exploatare situate în Bazinul Transilvaniei și în zona extracarpatică și a 114 de zăcăminte comerciale de gaze naturale exploatare prin intermediul a cca 3300 de sonde. Aceste zăcăminte se află într-un stadiu avansat de exploatare, majoritatea dintre acestea având un factor actual de recuperare de peste 70%. Această situație a determinat luarea unor măsuri de ordin tehnic și tehnologic pentru descoperirea și punerea în evidență, în condiții economice avantajoase, a noi acumulări de gaze naturale care să ducă la

reducerea dezechilibrului dintre producția de gaze naturale și rezervele nou-descoperite. Evoluția producțiilor de gaze naturale și a volumelor de rezerve descoperite în bazinul Transilvaniei pentru Romgaz începând cu anul 1991, este prezentată mai jos:

Tabelul nr. 4

**Evoluția producțiilor de gaze naturale și a volumelor
de rezerve descoperite**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Prod. de gaze	17,2	15,1	14,7	13,4	12,8	11,8	10,0	9,1	8,7	7,8
Rezerve noi descoperite	2,0	3,0	3,7	4,3	4,0	2,1	2,1	1,3	1,0	0,6

Sursa: SNGN ROMGAZ, 2002.

Începând cu anul 1991, urmare a executării a peste 9000 km prospecțiuni seismice 2 D și circa 560,000 m foraj de cercetare geologică au fost descoperite 20 de structuri gaziere (din care 18 sunt în prezent în producție, cu peste 24 mld.mc rezerve de gaze naturale).

În domeniul explorării SNGN Romgaz SA are un contract în desfășurare cu compania germană Wintershall A.G. pentru explorare în perimetrul RG03 Transilvania Sud, cu compania britanică Ramco urmează a fi semnat un contract de explorare în două perimetre din zona nordică a Moldovei (Brodina și Cujeș).

În domeniul exploatării s-a încheiat cu firma americană AMROMCO un Acord de Cooperare pentru un proiect de reabilitare a producției și a creșterii factorului de recuperare de pe 11 câmpuri productive de gaze naturale.

Cu Forest Oil International și Schlumberger, SNGN Romgaz se află într-o negociere competitivă pentru reabilitarea producției în câmpurile Laslău Mare și Păingeni.

În domeniul înmagazinării subterane a gazelor naturale s-a semnat cu AZOMUREȘ un Acord de confidențialitate referitor la cooperarea pentru investiția la proiectul privind creșterea capacității de înmagazinare subterană a gazelor naturale în unul dintre depozite la Romgaz. De asemenea, s-a semnat cu RINGAS un Acord de confidențialitate și autorizație de folosire a datelor tehnice în scopul participării la proiectul "Depozit de înmagazinare a gazelor naturale în structura Simnic Ghercești". Cu Gaz de France s-a încheiat o convenție pentru a realiza împreună un studiu al potențialului de stocare în saline din România.

De asemenea, cu Dreser-Rand s-a încheiat un contract pentru instalarea și punerea în funcțiune a unei stații de comprimare.

Cu firma norvegiană Marilis Norex s-a încheiat un Memorandum de Înțelegere referitor la realizarea unui proiect privind separarea și valorificarea He, N₂ și CO₂ conținute în zăcămintele de gaze în amestec din câmpurile concesionate de Romgaz.

Asumarea în totalitate a fundamentării și coordonării întregii activități de cercetare geologică de către specialiștii proprii, de la faza de proiectare a lucrărilor și până la interpretarea complexă a informațiilor achiziționate, a creat

premisele diminuării substanțiale a coeficientului de risc în explorare, ajungându-se la procente de reușită de peste 50%.

Evoluția economiei românești din perioada 1990-2000, precum și lipsa unui cadru organizatoric și funcțional care să determine și să susțină o reală eficientizare a activităților din toate sectoarele aferente acestei importante activități, a împiedicat reabilitarea și dezvoltarea industriei gaziere, în special a segmentului său de bază: explorare-producție-înmagazinare subterană a gazelor naturale.

Declinul accentuat al producției de gaze naturale s-a datorat, într-o măsură semnificativă, lipsei fondurilor de investiții pentru executarea unui volum minimal de lucrări geologice de descoperire și punere în producție de noi resurse, pentru realizarea lucrărilor de dezvoltare, precum și pentru efectuarea unor operații specifice de implementare a unor tehnologii și echipamente moderne pentru reabilitarea producției din structurile vechi aflate într-o stare avansată de exploatare (factor de recuperare de peste 70%).

Un alt factor care a dus la diminuarea producției de gaze naturale și care s-a reflectat asupra fondurilor de dezvoltare a fost politica de prețuri aplicată și sistemul de impozitare și taxare existent care nu a stimulat investițiile în sector cu efecte asupra profitabilității activității și a utilizării raționale și eficiente a gazelor naturale în toate sectoarele industriale, inclusiv în cel rezident-casnic.

Reorganizarea și restructurarea în industria gazelor și înființarea Societății Naționale de Explorare, Producție și Înmagazinare Subterană Gaze Naturale – Romgaz S.A. Mediaș, a asigurat descentralizarea funcțiunilor de la nivel central și a dus la creșterea responsabilităților manageriale, financiare, comerciale și operaționale cu efecte calitative și cantitative în eficientizarea activităților de explorare, producție și înmagazinare subterană a gazelor naturale. Astfel, dacă declinul anual al producției mediu pentru perioada 1990-1998 a fost de 9,12% în perioada 1998-2000, valoarea medie a declinului anual a fost de 3,62%.

Practica a demonstrat că în România, rezervele nou-descoperite nu mai pot aduce un aport substanțial la creșterea producției necesară datorită creșterii susținute a consumului. Din acest motiv, în cazul majorității companiilor, printre acestea numărându-se și Romgaz, cele mai mari oportunități par a fi dezvoltarea unor rezerve relativ bine definite, deci în reabilitatea producției. De asemenea, este cunoscut faptul că investițiile în acest domeniu vor genera profit. Problema este ca profitul generat să justifice investițiile inițiale.

Ponderea producției din sondele noi în bazinul Transilvaniei variază între 10% și 20% din total producție, iar la Petrom între 15-25% din producția proprie, în aceeași perioadă 1990-2000. Aceste rezultate evidențiază declinul natural accentuat al zăcămintelor vechi de gaze naturale și eforturile producătorilor de a valorifica cât mai mult rezervele geologice dovedite, utilizând tehnologii noi de foraj, de stimulare a zăcămintelor, de reparații ale sondelor.

Înmagazinarea subterană a gazelor naturale

Dezvoltarea capacităților de stocare a gazelor naturale pentru acoperirea vârfurilor de consum pe perioada sezonului rece, precum și pentru creșterea gradului de siguranță a alimentării de gaze a consumatorilor în situații de criză,

este unul dintre punctele importante ale strategiei energetice din România pe termen mediu.

Deși în ultimii ani capacitatea de înmagazinare a înregistrat o creștere, în anul 2000, cantitatea de gaze înmagazinată la nivelul întregii țări a fost de 1,34 mld.mc, ceea ce reprezintă circa 8% din consumul anual total de gaze din România. Pentru comparație, acest raport ajunge, în țările din Europa de Vest, la valori cuprinse între 10 și 15%.

Depozitele noi sunt prgramate a fi amenajate în zăcăminte semidepletate situate optim față de zonele deficitare și în caverne de sare pentru zonele cu fluctuații zilnice și orare ale consumului de gaze. Amplasarea acestor noi depozite se va face prin corelarea infrastructurii sistemului național de transport cu zăcămintele depletate selectate prin studii de preț și fezabilitate, situate cât mai aproape de marii consumatori și de zonele cu variații mari de consum sezoniere, zilnice și/sau orare.

Totodată, se va reconsidera volumul pernei de gaze aferent fiecărui depozit, pentru creșterea flexibilității capacităților de depozitare în procesul de extracție pentru a răspunde cât mai bine cerințelor (consumuri normale, mărite, consum de criză, vârfuri de criză și orare) și pentru optimizarea cheltuielilor/costurilor de înmagazinare.

Toate aceste măsuri și acțiuni au ca scop creșterea coeficientului de siguranță în livrarea gazelor, la valori cât mai apropiate de cele practicate de țările din Comunitatea Europeană, pentru evitarea unor perturbații majore în sistemul național de transport și, respectiv, în alimentarea cu gaze a consumatorilor în situații de criză, la debite și prețuri aproape constante în tot timpul anului.

În acest fel, capacitatea de înmagazinare a gazelor naturale va fi în 2010 de 7350 mil.mc., iar creșterea capacității cu 5550 mil.mc față de actuala capacitate necesită resurse financiare de 400 mil.\$.

Ținând seama de diferența de preț între anotimpul rece și cel cald este de minim 30 \$/1000 mc rezultă numai pentru diferența suplimentară care va fi livrată în sistemul național de transport și în cel de distribuție, în 2,6 ani o economie valutară de 161 mil.\$, ceea ce conduce la o eficiență minimă de 1,45.

Realizarea acestor capacități suplimentare și noi vor conduce la perspectiva livrării de gaze naturale în Bulgaria și Serbia.

Sistemul național de transport și distribuție al gazelor naturale

Estimarea cererii de consum de gaze naturale din România impune, implicit, programul de transport al acestor gaze prin sistemul național de transport și distribuție al gazelor naturale (SNT).

Sectorul industrial, care are o pondere de 42% în consumul total de gaze naturale va rămâne cel mai important segment de piață în anul 2010. Sectoarele rezidențiale și comerciale vor cumula împreună 33% din consumul total de gaze naturale, iar producerea energiei electrice va totaliza 25%.

Cererea de gaze naturale pe termen mediu și lung va fi influențată în cea mai mare măsură de redresarea economică la nivel macro, realizarea reformelor structurale, în special în sectorul industrial și cel al producerii energiei electrice.

Până în prezent, acoperirea cererii de gaze pe piața de consum din România s-a realizat în cea mai mare parte din surse interne însă datorită depletării câmpurilor de gaze naturale, se prefigurează a se modifica în sensul că România va trebui să acopere o parte din ce în ce mai mare din cerere prin importul de gaze.

Bibliografie

- Rugină, A.N., *Principia Oeconomica, Fundamente noi și vechi ale analizei economice*, Editura Academiei Române, București, 1993.
Anuarul statistic al României, INSSE, București, 2001, 2002, 2003;
Jurnalul de petrol și gaze nr.6(24), septembrie 2001;
Strategia de valorificare a resurselor de petrol și gaze în industrie, Centrul de Economia Industrii și Serviciilor, Institutul de Economie Mondială, Ministerul Industrii și Resurselor, 2002;
Strategia industriei petroliere din România pe termen mediu și lung 2001-2010, Ministerul Industrii și Resurselor, mai 2001;

Capitolul 5

CONDIȚIA ACTUALĂ A SECTORULUI DE EXTRACȚIE A MINEREURILOR NEFEROASE ÎN ROMÂNIA

Cristian SIMA

Locul pe care îl ocupă producția (extracția) de minereuri metalifere în economia națională a României poate fi exprimat prin următorii indicatori:

Tabelul nr. 1

Dinamica producției industriale

- mld. lei – prețuri curente -

Nominalizare	U.M.	1994	1995	1998	1999	2000	2002
Producția industrială a României	Mld.lei	44300	60339	260899	392877	632031,7	1286425,9
	%	100	100	100	100	100	100
Extracție minereuri metalifere	Mld.lei	245,5	277	851	1106	-	-
	%	0,55	0,46	0,33	0,28	-	-
Alte activități extractive	Mld.lei	465,7	640,8	2339,8	3073,8	4380,3	7643,2
	%	1	1,1	0,9	0,9	0,7	0,6

Sursa: INSE, 2004.

Ponderea extracției minereurilor metalifere la nivelul anului 1999 era de 0,28% din producția industrială a României. Activitatea de extracție ,exclusiv cea de extracția cărbunelui, a avut o pondere de doar 6% în anul 2002.

Tabelul nr. 2

Evoluția producției de minereu la principalele exploatări miniere de minereuri neferoase, în perioada 2001-2003

- mii. tone –

Exploatarea	2001	2002	2002/2001	2003	2003/2002
1.Minvest Deva	3887,5	2805,5	-28 %	2102,1	-26 %
2.Minicovina Vatra Dornei	-	82,7	-	200,7	-
3.Remin Baia Mare	2092,7	1771,2	-16 %	1416,04	-21 %
4.Baița	-	78,4	-	69,64	-
5.Cuprumin Abrud	1650	2055	+24 %	1960	-5 %
6.Moldomin Moldova Nouă	1347,9	1323,07	-2 %	1504,5	+13 %

Sursa: MEC-2004.

Producția de concentrate a scăzut constant, începând din anul 1989, ajungând, în medie, la aproximativ 50% în anul 1999. Această tendință s-a menținut și în anii următori (tabelul nr. 2). Astfel, scăderile de producție situându-se între 2% și 28% în 2002, față de 2001 și între 5% și 26% între 2003 față de 2002. Una dintre cauze a fost punerea în practică a programului aprobat de Guvern de închidere a capacităților miniere nerentabile. De asemenea, se poate

observa faptul că producția de minereu extras a cunoscut scăderi semnificative în special, la exploatarea minieră care își desfășoară activitatea în subteran.

Producția de concentrate, dependentă de producția de minereu, a realizat o scădere după cum se poate observa în tabelul nr. 3.

Tabelul nr. 3

**Evoluția producției de concentrate în exploatarea
miniere de minereuri neferoase, în perioada 2001-2003**

Exploatarea	2001	2001/ 2000%	2002	2002/ 2001%	2003	2003/ 2002%
1.Minvest Deva						
Concentrate de cupru	49913	-13	26768	-46,4	14747	-45
Concentrate de plumb	233	+17	144	-39	1002	+695
Concentrate de colective	5062	-33,2	3423	-32,4	2412	+29,6
Concentrate de zinc	5623	+498	3502	-33,8	5230	+149
2.Minicovina Vatra Dornei						
Concentrate de cupru	-	-	3216	-	9355,4	+290
Concentrate de zinc	-	-	455	-	1495,5	+328
3.Remin Baia Mare						
Concentrate de cupru	20167	-7	15684	-22,3	10836	-31
Concentrate de plumb	21489	+0,7	19484	-9,4	19260	-1,2
Concentrate de zinc	37973	+6,9	348409	-8,3	30320	-13
4.Baița						
Concentrate de cupru	-	-	2608	-	2910	+11,5
Concentrate de plumb	-	-	745	-	546	-26,8
Concentrate de zinc	-	-	1302	-	925	-71
5.Cuprumin Abrud						
Concentrate de cupru	16500	+178	2055	+124	1960	-5
6.Moldovin Moldova Nouă						
Concentrate de cupru	21393	+9,6	23013	+7,5	22478	-2,4

Sursa: MEC-2004.

La nivelul anului 1999, ponderea numărului de salariați din ramura extracției minereurilor metalifere în numărul total de salariați din industrie era de 1,36%.Numărul de salariați a scăzut continuu ajungând ca în anul 2002 să reprezinte 1,1% din totalul angajaților în industrie (tabelul nr. 4).

Tabelul nr. 4

Numărul de salariați în ramura de extracție a minereurilor metalifere

- mii salariați -

Nominalizare	U.M.	1994	1995	1998	1999	2000	2002
Industria total	Nr.	2856	2615	2272	1991	1873	1891
	%	100	100	100	100	100	100
Industria extractivă	Nr.	260	253	181	154	140	136
	%	9,1	9,7	8	9,1	7,4	7,1
Minereuri metalifere	Nr.	54	53	30	27	23	22
	%	1,89	2,02	1,32	1,36	1,2	1,1

Sursa: MIR, 2002.

În paralel cu scăderea producției de minereu, s-a manifestat o reducere de personal din sectorul extracție și preparare minereuri; s-a înregistrat cel mai mare procent la Minvest Deva, unde reducerea de activitate a fost semnificativă (tabelul nr. 5).

Tabelul nr. 5

**Evoluția personalului angajat în industria minieră neferoasă,
în perioada 2001-2003**

Exploatarea	2001	2002	2003	2003/2002 %
1.Minvest Deva	6178	4666	4130	-33,4
2.Minicovina Vatra Dornei	-	1439	1371	-4,8
3.Remin Baia Mare	11069	9735	7910	-18,8
4.Baița	-	487	497	-
5.Cuprumin Abrud	1474	1470	1286	-12,6
6.Moldomin Moldova Nouă	2060	1980	1801	-9,1

Sursa: MEC-2004.

În ceea ce privește activitatea din subteran, se constată o reducere de personal de 60%, la cariere 84%, iar la activitatea de preparare reducerea este de 59%.

Din punct de vedere social disponibilizările au avut un efect negativ, obiectivele miniere fiind amplasate în zone monoindustriale, cuantumurile în lei acordate disponibilizaților devalorizându-se rapid datorită inflației accelerate.

Instabilitatea socială a fost suplimentată și de lipsa unor programe coerente și concrete de conversie a forței de muncă, nivelul șomajului atingând cote importante.

Ponderea forței de muncă structurată pe tipuri de minereuri se prezintă astfel:

- minereu cuprifera	35,18%
- minereu aurifer	38,82%
- minereu complex	16,51%
- minereu de fier	6,86%
- minereu de molibden	1,16%
- nemetalifere	0,92%
- zguri metalurgice	0,55%

Investiția specifică exprimă eficiența exploatării când valorile lui tind spre minim, în condițiile în care producția de minereu extras este în creștere.

Valorile acestui indicator au crescut în ultimii trei ani, ceea ce se explică printr-o reducere a capacităților de exploatare a minereurilor neferoase. Cele mai mari valori se înregistrează la Minvest Deva, în comparație cu celelalte exploatări și sunt motivate de condițiile în care se desfășoară activitatea și de starea tehnică

a utilajelor din dotare. Datele din tabelul nr. 6 exprimă o eficiență scăzută a acestui indicator atât la extracție, cât și la preparare.

Tabelul nr. 6
Investiția specifică la extracție și preparare în principalele exploatări miniere de minereuri neferoase

mil. lei(prețuri curente)/tonă

Exploatarea	2001	2002	2003
Extracție			
1.Minvest Deva	13262,428	18209,9	28270,3
2.Minicovina Vatra Dornei	-	47,594	49,82
3.Remin Baia Mare	31,487	42,8	48,5
4.Baița	-	42,12	82,7
5.Cuprumin Abrud	3,584	13,05	20,5
6.Moldomin Moldova Nouă	14,781	23,8	42,1
Preparare			
1.Minvest Deva	332000	315700	263400
2.Minicovina Vatra Dornei	-	44,7	49,8
3.Remin Baia Mare	1090	1260	1130
4.Baița	-	120	130
5.Cuprumin Abrud	310	220	120
6.Moldomin Moldova Nouă	930	1360	2820

Sursa: MEC-2004.

În anul 2003, comparativ cu 2002, în activitatea de extracție a minereurilor neferoase se înregistrează creșteri ale productivității muncii (tabelul nr. 7). Acest aspect se datorează unei reduceri semnificative de personal, precum și închiderii mai multor capacități ineficiente din punct de vedere economic. Un nivel ridicat al acestui indicator pentru anul 2002 se înregistrează la mina Baița (67,4 tone/om), care are 60 de angajați și a prelucrat 70000 tone de minereu.

Tabelul nr. 7
Productivitatea muncii la extracție și preparare în principalele exploatări miniere de minereuri neferoase

tone/om

Exploatarea	2001	2002	2003
Extracție			
1.Minvest Deva	1511,4	1486	1778,4
2.Minicovina Vatra Dornei	-	83,1	218,1
3.Remin Baia Mare	244,2	253,1	218,5
4.Baița	-	229,3	203,1
5.Cuprumin Abrud	1119,4	1380	1524,1
6.Moldomin Moldova Nouă	1157	1111,8	1477,8
Preparare			
1.Minvest Deva	23,6	17,9	19,7
2.Minicovina Vatra Dornei	-	15,6	45,4
3.Remin Baia Mare	31,8	31,8	42,2
4.Baița	-	77,5	67,4
5.Cuprumin Abrud	37,6	41,1	42,2

6.Moldomin Moldova Nouă	10,3	11,6	12,4
-------------------------	------	------	------

Sursa: MEC-2004.

Analiza valorilor consumurilor energetice (tabelul nr. 8) pe exploatări miniere, ne conduce la concluzia că acestea au cunoscut o creștere ușoară. Aceasta creștere se datorează atât înrăutățirii condițiilor de extracție a minereului, cât și îmbătrânirii utilajelor folosite în procesul de extracție și preparare.

Tabelul nr. 8
Consumul specific de resurse energetice la extracție și preparare în
principalele exploatări miniere de minereuri neferoase

Kwh/tonă

Exploatarea	2001	2002	2003
Extracție			
1.Minvest Deva	16,8	24,4	26,6
2.Minicovina Vatra Dornei	-	40,1	38,3
3.Remin Baia Mare	42,1	46,1	47,2
4.Moldomin Moldova Nouă	19,2	19,8	17,4
Preparare			
1.Minvest Deva	2590	3068	3181
2.Minicovina Vatra Dornei	-	1292	-
3.Remin Baia Mare	1217	1179	1468
4.Moldomin Moldova Nouă	2160	2030	2078

Sursa: MEC-2004.

Valorile pentru cele șase exploatări miniere de minereuri neferoase prezentate în tabelul nr. 9, arată că în majoritatea cazurilor pentru anul 2003 eficiența energetică a fondurilor fixe a scăzut în condițiile în care și producția a scăzut. De aici rezultă o eficiență scăzută în utilizarea fondurilor fixe. Cea mai mică valoare a acestui indicator a fost obținută la Moldomin (o situație avantajoasă în comparație cu celelalte exploatări miniere), comparativ cu Minvest Deva unde indicatorul prezintă valori ridicate, fapt ce arată că utilajele nu sunt folosite în condiții optime.

Tabelul nr. 9
Eficiența energetică a fondurilor fixe la extracția și prepararea minereurilor
în principalele exploatări miniere de minereuri neferoase

kwh/1000000 lei

Exploatarea	2001	2002	2003
1.Minvest Deva	3256,4	2555,8	1844,2
2.Minicovina Vatra Dornei	-	68,1	108,6
3.Remin Baia Mare	272,3	110,1	64,0
4.Baița	192,2	176,2	132,1
5.Cuprumin Abrud	351,7	416,9	117,6
6.Moldomin Moldova Nouă	124,3	61,9	61,9

Sursa: MEC-2004.

Acest indicator derivat, este influențat de nivelul tehnic al utilajelor precum și de tipul de exploatare (subteran sau carieră), de condițiile de lucru, de condițiile sociale etc. Valorile obținute de companiile miniere, în anul 2003 poziționează pe primul loc compania minieră Minvest Deva, iar pe ultimul loc compania minieră Moldomin Moldova Nouă, unde exploatarea minereului se face în subteran (tabelul nr. 10).

Tabelul nr. 10
Eficiența economică a fondurilor fixe la extracția și prepararea minereurilor
în principalele exploatări miniere de minereuri neferoase

Tone/1000lei

Exploatarea	2001	2002	2003
Extracție			
1.Minvest Deva	56,7	41,5	29,7
2.Minicovina Vatra Dornei	-	1,07	1,52
3.Remin Baia Mare	3,9	1,5	1,2
4.Baița	-	2,3	1,7
5.Cuprumin Abrud	16,2	20,2	10,6
6.Moldomin Moldova Nouă	0,004	0,002	0,002
Preparare			
1.Minvest Deva	0,55	0,30	0,28
2.Minicovina Vatra Dornei	-	0,01	0,03
3.Remin Baia Mare	0,31	0,12	0,12
4.Baița	0,03	0,04	0,008
5.Cuprumin Abrud	-	0,2	0,17
6.Moldomin Moldova Nouă	0,01	0,007	0,007

Sursa: MEC-2004.

Nivelul de eficiență economică, în activitatea de preparare a minereurilor, este dat de conținutul de substanțe utile din masa minieră brut extrasă și supusă preparării, ca și de randamentul de recuperare a metalelor prin tehnologiile de preparare utilizate. Randamentul de recuperare este determinat ca raport între cantitatea de metal în concentrate obținută și cantitatea de minereu brut extrasă și preparată.

Tabelul nr. 11
Raportul dintre cantitatea de minereu extrasă, valoarea producției și cheltuielile de producție în anul 2003

Exploatarea	Raportul dintre cantitatea de minereu extrasă și cheltuielile de producție	Raportul dintre valoarea producției și cheltuielile de producție
1.Minvest Deva	0,6	0,13
2.Minicovina Vatra Dornei	0,58	0,25
3.Remin Baia Mare	0,6	0,32
4.Baița	0,35	0,28
5.Cuprumin Abrud	3	0,29
6.Moldomin Moldova Nouă	1,06	0,1

Sursa: MEC-2004.

Tabelul nr.12 cuprinde date referitoare la randamentul de recuperare a metalului din masa de minereu extrasă, ale cărui valori arată o eficiență scăzută din acest punct de vedere.

Tabelul nr. 12
Randamentul de recuperare a metalului în concentrat din masa de minereu
%

Exploatarea	Metalul	2001	2002	2003
1.Minvest Deva				
	Cupru	17	18	18
	Plumb	23	26	38
	Zinc	39	37	36
2.Minicovina Vatra Dornei				
	Cupru	-	14	14
	Plumb	-	2	2
	Zinc	-	47	46
3.Remin Baia Mare				
	Cupru	27	28	33
	Plumb	74	72	71
	Zinc	64	60	61
4.Baița				
	Cupru	-	17	21
	Plumb	-	9	8
	Zinc	-	13	12
5.Cuprumin Abrud				
	Cupru	18	18	18
6.Moldomin Moldova Nouă				
	Cupru	18	18	18

Sursa: MEC-2004.

Din datele prezentate se observă o mare diferență dintre cheltuielile de producție și valoarea marfă pentru toate exploatarea miniere, ceea ce arată o puternică susținere financiară din partea statului. Și datele privind raportul între cantitatea de minereu extrasă și cheltuielile de producție, scot în evidență, pentru majoritatea exploatărilor miniere, cheltuieli mari. Excepție face Cuprumin și Moldomin, unde acest raport are valori supraunitare. Cuanumul ridicat al cheltuielilor de producție este datorat nivelului tehnic al dotărilor și al modului de exploatare (în subteran).

Consumurile unitare sunt, de asemenea, foarte diferite. Cuprul în concentrat de cupru are un preț de 116 529 380 lei/tonă la Remin Baia Mare, în timp ce la mina Băița, costul aceluiași produs este de 151 841 142 lei/tonă, iar la Cuprumin Abrud de 123 269 579 lei/tonă.

O situație similară se întâlnește și la concentratele de Plumb și Zinc. Aceleași companii miniere (Remin și Băița) livrează plumb în concentrat de plumb la un preț de 30.253.900 lei/tonă respectiv 23.123.271lei/tonă, în timp ce la

Minvest Deva acesta este livrat la prețul de 11.672 lei/tonă. Diferențele de preț se explică prin nivelul superior al tehnologiilor utilizate la preparare și, de asemenea, prin conținutul de metal al minereurilor.

Repartizarea generală, pentru sectorul extractiv al minereurilor neferoase, pe structură de elemente de cheltuieli și substanțe minerale utile (tabelul nr.13) se prezintă astfel:

Minereu aurifer	Tabelul nr. 13
• cheltuieli materiale, combustibil, energie	31,8%
• cheltuieli cu munca vie	54,5%
• alte cheltuieli	13,7%
Minereu complex	
• cheltuieli materiale, combustibil, energie	50,0%
• cheltuieli cu munca vie	36,0%
• alte cheltuieli	14,0%

Tabelul nr.14

**Pierderile înregistrate în principalele exploatări miniere de minereuri
neferoase în perioada 2001-2002**

miliarde lei

Exploatarea	2001	2002	2003
1.Minvest Deva	763,8	1333,6	1441,4
2.Minicovina Vatra Dornei	-	87,26	91,29
3.Remin Baia Mare	271,53	951,6	508,51
4.Băița	-	8,5	-
5.Cuprumin Abrud	-	58	-
6.Moldomin Moldova Nouă	287,5	412,2	-
Cursul de schimb leu-dolar	20060,9	33055,5	-

Sursa: MEC-2004.

Subvențiile acordate reprezintă un procent semnificativ din cheltuielile de producție, situându-se între 25% (Moldomin) și 90% (Minicovina). Și cheltuielile la 1000 de lei producție marfă au valori mult diferențiate. Cele mai mari valori sunt pentru Minvest Deva, urmată de Moldomin, acolo unde activitatea se desfășoară în subteran.

O caracteristică a activității de extracție în subteran (Remin Baia Mare, Minvest Deva), comparativ cu activitatea din carieră (Băița, Cuprumin Abrud), este valoarea mare a cheltuielilor de producție care au crescut în ultimii ani. Chiar în condițiile reducerilor semnificative de producție, principalele exploatări miniere înregistrează pierderi însemnate (tabelul nr.14).

Analizând indicatorii realizați de principalele exploatări miniere de minereuri neferoase din țară, se poate trage concluzia că eficiența economică este scăzută atât la extracție cât și la prepararea concentratelor. Aceasta conduce la costuri de producție ridicate față de cele practicate pe plan mondial. Acești indicatori sunt puternic afectați mai ales în condițiile în care activitatea minieră din acest domeniu se află în continuă scădere.

Dinamica indicatorilor economici scoate în evidență menținerea unui volum important de subvenții de la Bugetul statului, necesar acoperirii costurilor de producție.

Justificarea situației nefavorabile a indicatorilor economici este prezentată în cele ce urmează.

- Resursele miniere sunt, în general, de calitate inferioară, în unele mine chiar extrem de sărace. Valoarea comercială a tonei de minereu este mică și deci veniturile din valorificarea acesteia sunt scăzute.
- Condițiile geologice (zăcămintele subțiri, filoane dispersate, tectonica complicată) și cele miniere (stabilitate redusă a rocilor, afluența de apă etc.) nu permit aplicarea decât a unor metode de exploatare de slabă productivitate, cu costuri înalte.
- Nivelul de dotare tehnică, sistemele de mașini și utilaje existente, în bună măsură uzate fizic și moral, contribuie la nivelul redus al productivității muncii.
- Unele minereuri se prepară greu, cu extracții reduse, rezultând concentrate de calitate inferioară, adesea cu impurități (pirita auriferă arsenioasă de Suior).
- Dispersia activității pe zone, niveluri de exploatare, panouri, cât și distanțele mari de transport subteran, fluxuri de extracție complicate, influențează negativ nivelul costurilor.
- Această situație a făcut ca majoritatea minelor și toate sorturile de minereu să necesite subvenții bugetare.

Nivelul și tendințele de dezvoltare a tehnologiilor și echipamentelor specifice valorificării zăcămintelor de minereuri

În condițiile actuale ale economiei, se impune o restructurare a industriei miniere prin ameliorarea competitivității calitative și a costurilor de producție cu reducerea graduală a subvenției până la eliminarea completă a acesteia.

Acest lucru impune modificări substanțiale în structura și ponderea tehnologiilor de extracție și preparare, cu implicații directe în diversificarea producției de utilaje specifice pentru mine și uzine de preparare.

Tehnologiile miniere folosite în țara noastră pentru extracția și prepararea minereurilor sunt la nivelul celor utilizate pe plan european și mondial, dar aplicarea lor se face cu performanțe tehnice și economice reduse.

În sectorul producției de minereuri, unde în proporție de 90% instalațiile și utilajele au fost fabricate în țară sau în fostul CAER, acestea sunt cu mult depășite de performanțele echipamentelor care se fabrică pe plan mondial.

Din cauza posibilităților reduse de investiții din lipsă de fonduri s-au produs întârzieri în derularea programelor de reabilitare și reconstrucție a minelor și carierelor.

Deși au fost perfecționate, utilajele de perforare și încărcare, pentru minele de minereuri, acestea sunt introduse doar sporadic în producție din lipsa fondurilor și a costurilor ridicate.

Au fost realizate noi tipuri de mașini de încărcat și transportat cu cupă și silozuri de capacități mai mari cu acționare pneumatică, dumpere cu descărcare telescopică de 8 și 13 mc.

S-au realizat platforme multifuncționale pe pneuri pentru subteran și instalații de plantat ancore cu caracteristici similare celor utilizate pe plan mondial.

Pentru săparea puțurilor și suitorilor au fost experimentate și realizate instalații de săpare mecanică și platforme pentru săpat suitori, crescând astfel productivitatea muncii la aceste operații.

Au fost realizate locomotive de mină cu forțe de tracțiune superioare de max.3500 daN, care au permis introducerea garniturilor de transport a vagoanelor cu capacitatea de 3 mc. Au fost realizate în țară mașini de extracție cu tobe tip 2T 3000/1500 și 2T 4000/2000, care permit echiparea cu colivii de extracție de capacități mai mari și ventilatoare axiale de mină de mare debit.

S-a dezvoltat și s-au făcut unele progrese pe linia dezvoltării producției în exploatarea minieră la zi prin mecanizarea operațiilor din cadrul procesului tehnologic de producție, prin realizarea în țară sau achiziționarea din import a unor agregate de forare, de extragere-încărcare și de transport.

Se prevede ca în următorii 10-15 ani, în contextul creșterii producției obținute în cariere și exploatarea zăcămintelor din ce în ce mai sărace, să fie înlocuită forarea și împușcarea la extragerea rocilor tari cu variante mecanice de extragere, cu aplicarea unor tehnici electrofizice de fisurare și sfărâmare primară a masivului în blocuri.

Nivelul și structura cererii actuale de minereuri în industrie. Piața produselor miniere.

În industria metalurgică de metale neferoase, prin privatizarea și revigorarea economică a uzinelor ALLIED DEALS S.A. Baia Mare și SOMETRA Copșa Mică, nevoia de metale în concentrate prezintă o ascensiune importantă:

Tabelul nr. 15
mii. t.

	2002	2003	2004	2005	2010	2020
Plumb în concentrate	47	47	50	50	65	75
Zinc în concentrate	57	57	57	57	72	80
Cupru în concentrate	57	67	67	85	135	150

Sursa: MIC, 2002.

Față de această cerere, constatăm că industria minieră din România nu o poate acoperi în totalitate cu producția proprie, deși producătorii interni de metale neferoase o preferă importului.

În ceea ce privește prețurile produselor miniere, acestea sunt stabilite prin avize ale Oficiului Concurenței și în general, au corespondență cu cotațiile internaționale. La metalele neferoase cupru, plumb și zinc în concentrate, prețurile propuse sunt corelate cu creșterile înregistrate în ultimele luni la bursa de la Londra.

Acest sistem prezintă dezavantajul că la fiecare aviz al Oficiului Concurenței prețurile sunt stabilite la cursul dolarului de la data emiterii avizului respectiv, ori până la emiterea unui nou aviz, de regulă după câteva luni, - producătorii minieri încasează întotdeauna mai puțin datorită inflației și creșterii cursului de schimb leu/dolar SUA.

Gradul de acoperire a cererii industriei din producția internă și din import

Pentru metalurgia neferoasă, importurile de minereuri și concentrate sunt necesare pentru acoperirea nevoilor de producție și, mai ales, pentru îmbunătățirea calității produselor miniere extrase în țară.

După cum am afirmat concentrația scăzută în substanță utilă în minereu impune eforturi deosebite pentru obținerea unor concentrate care satisfac cererile metalurgiei neferoase.

Tabelul nr. 16
Baza de materii prime pentru metalurgia neferoasă, în anul 2002

	Din țară (%)	Din import (%)
Pentru cupru		
Concentrate miniere	62,62	37,38
Pentru plumb		
Concentrate selective plumboase	77,8	22,2
Concentrate colective Pb+Zn	85,2	14,8
Pentru zinc		
Concentrate plumbo-zincoase	18,9	81,1
Concentrate selective	87,2	12,8

Sursa: date INMR S.A. București, 2002.

Importurile au menirea de a îmbunătăți calitatea materiei prime necesare întregului flux tehnologic care are ca puncte finale obținerea metalelor neferoase grele (Cu, Zn, Cd etc.) a sulfatului de cupru și, nu în ultimul rând, a aurului și argintului.

Cea mai mare parte a producției de cupru rafinat electrolitic se realizează la S.C.ALLIED DEALS S.A. Baia Mare. Datorită influenței negative, de ordin tehnologic și a materiei prime slabe calitativ, se obține, în general, un preț de cost cu 31% mai mare decât valoarea medie mondială. Concentrația în cupru a concentratului din țară este net inferioară unei concentrații medii de 20-25% la nivel mondial.

Al doilea producător de cupru din țară este AMPELUM Zlatna. Aici, în cadrul Uzinei Noi, s-a instalat un cuptor de topire în suspensie a concentratelor cuproase, dar a funcționat numai doi ani, fără a atinge parametrii proiectați, acum aflându-se în conservare.

În prezent, se produce cupru prin prelucrarea concentratelor cuproase și subproduselor metalurgice cu conținut de cupru (zgură etc.), prin topire în cuptor cu vatră și convertizarea masei obținute.

Acest procedeu prezintă avantajul că pot fi prelucrate concentrate cuproase de slabă calitate. Dezavantajul acestui procedeu constă în faptul că este un mare consumator de energie și gaze naturale, având un randament scăzut de funcționare. Continuarea procesului tehnologic, și anume, rafinarea termică și electrolitică, este făcută la S.C.ALLIED DEALS S.A. Baia Mare.

O parte din cuprul de convertizor produs este topit și granulat, în vederea obținerii sulfatului de cupru.

Plumbul rafinat electrolitic se obține la SC SOMETRA S.A. Copșa Mică. Această uzină a fost privatizată și nu s-au putut obține date legate de nivelul prețului de cost și a altor indicatori economici.

Societatea ROMPLUMB Firiza produce în prezent, plumbul decuprat, utilizând cca 56% plumb din concentrate miniere (livrate de REMIN) și 44% plumb din deșeuri de plumb și alte subproduse din metalurgia neferoasă (proprie și de achiziție, în principal, zguri metalurgice de la NEFERAL București).

Zincul rafinat este, de asemenea, produs la Copșa Mică. În cadrul întreprinderii ROMPLUMB FIRIZA, prin prelucrarea concentratelor plumboase, aglomerare și apoi topire în cuptor vertical se obține plumbul brut. Plumbul brut este livrat uzinei din Copșa Mică, singurul producător de plumb rafinat și zinc rafinat din țară.

Capitolul 6

ANALIZA SECTORULUI ENERGETIC

Marina BĂDILEANU

6.1. Industria de producere a energiei electrice

În industria energiei electrice există un excedent important de capacități de producție. În anul 2003, puterea instalată în Sistemul Energetic Național era de 17926 MW (față de 19172 MW la sfârșitul anului 2001), puterea maximă produsă fiind de 8356 MW. În anul 2001, puterea aflată la dispoziția Operatorului de sistem era de 16825 MW, aceasta în condițiile în care, spre exemplu, în luna ianuarie a anului 2001 vârful orar de consum a înregistrat cca. 8700 MW. Structura puterii instalate în funcție de tipul de purtător de energie era în anul 2003 următoarea: capacități termoelectrice – 11133 MW, din care pe cărbune 6139 MW și pe hidrocarburi 4994 MW; capacități hidroenergetice – 6086 MW; capacități nucleare: 707 MW.

Centrale electrice cu funcționare pe bază de combustibili fosili

În anul 2001, S.C. Termoelectrica S.A. avea 19 sucursale și o filială, răspândite pe tot teritoriul țării, în care funcționau 36 de centrale termoelectrice, cinci centrale termice și 14 microhidrocentrale;

După apariția unor acte legislative (HG 104 și 105/15.02.2002 și HG 554 și HG 647 din 2002) o serie de centrale electrice de termoficare, al căror rol esențial îl constituia asigurarea cu energie termică, au fost transferate (fără plată) către consiliile locale. Prin HG 554/2002 microhidrocentralele au fost trecute în patrimoniul S.C. Hidroelectrica S.A.

În prezent, unitățile care funcționează sub autoritatea Ministerului Economiei și Comerțului sunt: SCPEE Hidroelectrica SA, S.N. Nuclearelectrica SA și SCPEET Termoelectrica SA care are în subordine sucursalele S.E. Borzești, S.E. Brăila, S.E. Doicești, S.E. Paroșeni, filiala Electrocentrale București cu cele trei sucursale – S.E. București, S.E. Constanța și S.E. Mureș -, filiala SCPEET Electrocentrale Deva SA, filiala SC Electrocentrale Galați SA, SC sucursala Romag-Termo Drobeta și SC Uzina Termoelectrică Midia SA Năvodari. La începutul anului 2004, puterea instalată a capacităților Termoelectrica era de 5515 MW. Tot în subordinea MEC se află și cele trei complexe energetice: Complexul Energetic Rovinari SA, SC Complexul Energetic Turceni SA, SC Complexul Energetic Craiova SA, puterea instalată a acestora fiind de 4230 MW.

Sub autoritatea Ministerului Administrației și Internelor se află o serie de centrale electrice externalizate anterior, acestea fiind: SC CET Arad SA, SC CET Bacău SA, SC CET Brașov SA, SC Uzina termică Calafat SA, SC Uzina termică Comănești SA, SC Uzina Termoelectrică Giurgiu SA, SC CET Govora SA, SC Acvacalor SA Brad – CT Gurabarza Criscior, SC CET Iași SA, SC Termon SRL

Onești, SC Electrocentrale Oradea SA, SC Termoficare 2000 SA Pitești, SC Dalkia Termo Prahova SRL-CET Brazi, SC CET Energoterm Reșița SRL, SC Termica SA Suceava, SC Colterm SA Timișoara, SC Termica Vaslui SA, SC Uzina Electrică Zalău SA. De asemenea mai există o serie de mici producători independenți și autoproducători.

Din totalul puterii instalate, circa 74,5% reprezintă grupurile cu o vechime de peste 20 de ani, circa 24% grupuri cu vechime cuprinsă între 11-20 de ani, 0,75% cu vechime între 6 -10 ani și 0,75% grupuri între 1-5 ani.

Capacitatea grupurilor de a răspunde solicitărilor Dispecerului Energetic Național este evidențiată de disponibilitatea de timp; din analiza anului 2000 rezultă valori cuprinse între 75 -100% (excepții (grupul nr. 6 Mintia – 41,5% și grupul nr. 6 Turceni – 50,2%), fapt remarcabil ținând cont de durata de viață a instalațiilor.

Producția de energie electrică se realizează în principal în grupuri de condensatie de mare putere.

Automatizarea grupurilor este neperformantă și nu răspunde cerințelor Uniunii pentru Coordonarea Transportului Electricității (UCTE).

Normele de emisii impuse de Comunitatea Europeană nu sunt respectate, însă există programe de conformare.

Hidroelectrica

În România operează 129 centrale hidroelectrice, a căror putere totală instalată este de 6086 MW și care pot genera, într-un an mediu hidrologic, 16080 GWh. În 2003, societatea a realizat o producție de 13,26 TWh.

Puterile instalate în hidroagregate sunt cuprinse între 5 -190 MW, 37% din acestea având durata normată de viață depășită.

Principala problemă a societății este lipsa resurselor financiare pentru finalizarea lucrărilor demarate la o serie de obiective hidroenergetice.

Nuclearelectrica

Centrala nuclearelectrică Cernavodă, aflată în execuție, are, conform proiectului, o putere instalată de 3500 MW (5x700 MW). Reamintim faptul că în anul 1996 au fost finalizate lucrările la prima dintre cele cinci unități de la CNE Cernavodă.

În primele 11 luni ale anului 1998, coeficientul de utilizare a puterii instalate a acestui grup nuclear s-a ridicat la 85,2%. Menționăm că valoarea medie a coeficientului de utilizare a puterii instalate înregistrată pe plan mondial se ridică la 82%.

În prezent, la Unitatea 2 Cernavodă lucrările sunt executate în proporție de 41,5%. Pentru finalizarea acestora și punerea în funcțiune a grupului în anul 2005 sunt necesare fonduri de 670 milioane dolari SUA.

Continuarea lucrărilor la CNE ar permite realizarea independenței energetice a țării, ținând seama și de posibilitățile industriei românești de a asigura producția combustibilului nuclear, apa grea și majoritatea echipamentelor necesare. Producerea electricității în centrala echipată cu acest tip de reactoare permite realizarea unor prețuri competitive în raport cu alte tehnologii.

Transelectrica

Rețeaua electrică de transport cuprinde totalitatea stațiilor electrice cu tensiunea de 750 kV, 400 și 220 kV, liniile electrice cu tensiuni de 750, 400 și 220 kV, precum și liniile electrice de 110 kV de interconexiune cu sistemele energetice ale țărilor vecine. Numărul total de stații electrice este de 77, având o capacitate totală instalată de 36,1 GVA.

Gradul de uzură este foarte ridicat atât la stațiile electrice (56%), cât și la liniile electrice aeriene de 220 - 750 kV (50%).

Interconectarea sistemului energetic național (SEN) cu UCTE a reprezentat în 2001 o prioritate pentru Transelectrica. Au fost pregătite instalațiile energetice și echipamentele de conducere-control și au fost făcute probele de interconectare. Investițiile realizate pentru respectarea condițiilor solicitate de UCTE au totalizat 109,4 milioane dolari SUA. Suma a fost asigurată de: Transelectrica – 65,4 milioane dolari; Termoelectrica – 30 milioane dolari; Hidroelectrică – 14 milioane dolari. Reprezentanții UCTE au decis demararea funcționării monitorizate de la 1 februarie 2002.

Catalogul de măsuri elaborat de Comitetul Tehnic UCTE/România/Bulgaria prevedea acțiunile care trebuia întreprinse pentru ca SEN să îndeplinească condițiile de calitate pentru interconectarea la UCTE. Pregătirea instalațiilor energetice și de conducere-control a făcut obiectul unui program complex și a cerut considerabile eforturi financiare. Programul a cuprins măsuri privind întărirea și modernizarea sistemului de transport-dispecer, modernizarea și reabilitarea sistemelor de reglaj și automatizare a grupurilor energetice în centralele de producție, pregătirea instalațiilor SEN în vederea efectuării probelor de interconectare.

Efortul investițional al C.N. TRANSELECTRICA din anul 2000 până în prezent a fost de cca 75 mil.USD, angajamentele asumate pentru modernizarea și consolidarea sistemului de transport și operare a SEN totalizând cca 450 mil. USD până în anul 2004.

SC Termoelectrica SA și SC Hidroelectrică SA au investit în modernizarea capacităților de producție, până în anul 2002, cca. 32 mil. USD, respectiv 14 mil. USD, modernizare care a cuprins și sistemele de reglare automată a frecvenței și tensiunii.

Procesul de aderare s-a intensificat în anii 2001-2002, când conform programelor stabilite cu UCTE au fost efectuate probele de interconectare de iarnă și de vară, precum și proba de funcționare interconectată cu durata de un an în zona a doua sincronă.

Probele au demonstrat capacitatea sistemului de a acoperi cererea de energie și rezervele necesare, calitatea reglajului frecvenței și al schimburilor externe de putere în regim normal și în regim perturbat, eficacitatea reglajului primar, a reglajului secundar și a reglajului tensiunii, precum a mobilizării rezervelor de putere în regimuri perturbate (tabelul nr.1).

Tabelul nr.1

Principalele rezultate ale probelor de interconectare a SEN la UCTE

Parametru	Valori	Evaluare
Frecvența medie	50,0002 Hz	
Deviația standard a frecvenței	54,20 mHz	Comparabilă cu ce înregistrată în UCTE
Abaterea soldului de schimb (valori înregistrate la 2 s)	94,10% din valori se încadrează în +/- 100 MW	Conform normei UCTE
Abaterea soldului de schimb (cu corecția de frecvență, valori medii orare)	97,79% din valori se încadrează în +/- MWh/h	Conform normei UCTE
Comportarea reglajului secundar frecvență-putere	90,5% din timpul analizat	Funcționare corespunzătoare
Nivelul tensiunilor în stațiile de interconexiune	Încadrat în limitele 380kV-420kV	Reglaj de tensiune corect

Sursa: Lohan O., Cambureanu V., Petrescu Dana, Ștefănescu V.Z., Popescu Diana, Izdrea Ș., Adecvarea Transelectrica la normele operaționale ale UCTE, în revista Producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice, ICEMENERG, noiembrie - decembrie 2003, ISSN 1224-1113.

Concluzia generală a Raportului Final elaborat de Comitetul Tehnic UCTE/România/Bulgaria confirmă îndeplinirea cu succes a procedurii de aderare:

- SEN îndeplinește condițiile pentru funcționarea sincronă permanentă cu sistemul UCTE.

La recomandarea Comitetului Director, pe 8 mai 2003, la Madrid, Adunarea Generală a UCTE a decis să atribuie CN Transelectrica SA "calitatea de membru UCTE cu drepturi depline și permisiunea de funcționare sincronă permanentă cu sistemul UCTE".

Integrarea SEN în structurile energetice europene poate asigura creșterea rentabilității în activitatea de producere a electricității, utilizarea eficientă a resurselor, conservarea energiei, protecția mediului și securitatea nucleară.

Instalațiile de telecomunicații și tehnologia informației sunt în marea lor majoritate depășite, dispunând de capacități foarte mici de operare care nu mai corespund cerințelor moderne de conducere prin dispecer și ale funcționării interconectate a SEN la UCTE și nici pieței liberalizate de energie.

Electrica

Rețeaua de distribuție a energiei electrice în România cuprinde liniile electrice de înaltă tensiune de 110 kV (18,3 mii km), de medie și joasă tensiune (117,7 respectiv 170 mii km), stațiile de 110/M.T și stațiile de M.T./M.T. (în număr de 1222), precum și posturile de transformare sau punctele de alimentare (în număr de 61754).

Capacitatea instalațiilor din rețeaua electrică de distribuție este de 37646,07 MVA în stațiile electrice de transformare 110 kV/MT și MT/MT și de 22835,02MVA în posturile de transformare și punctele de alimentare.

În perioada 2000-2003 au fost făcute investiții în valoare de 325,98 milioane dolari SUA, care au vizat lucrări de reabilitare-modernizare, electrificări (au fost racordate la rețelele electrice 29623 gospodării) și proiecte în domeniul automatizărilor, telecomunicațiilor și informaticii de proces (implementarea sistemului integrat de management SAP R-3, a sistemului de automatizare a distribuției etc.).

În prezent, structura organizatorică a sistemului de distribuție și furnizare a energiei electrice cuprinde opt filiale, dintre care două privatizate în favoarea investitorului italian ENEL SpA (Electrica Banat SA și Electrica Dobrogea SA) și alte șase deținute de societatea Electrica SA.

6.2. Eficiența energetică

Randamentul de producție a energiei electrice se situează la valoarea de 33% față de o medie europeană care indică 55-65%. Faptul este datorat uzurii morale a echipamentelor din dotarea centralelor - 73% dintre acestea au vechimi cuprinse între 20-40 ani, în timp ce tehnologiile utilizate corespund anilor '70. În ceea ce privește centralele electrice de termoficare (CET), raportul dintre producția de energie și consumul de resurse energetice primare a înregistrat o scădere de la 60,3% în anul 1999, la 58,4 % în 2001 (tabelul nr.2). Aceste valori ale eficienței energetice arată superioritatea cogenerării față de producția de electricitate în condensatie (din punct de vedere al utilizării eficiente a resurselor energetice). Pe de altă parte, diminuarea producției de energie termică și electrică nu a condus la reducerea în aceeași proporție a consumului de resurse, fapt ce reflectă importanța gradului de utilizare a capacităților.

Tabelul nr. 2

Evoluția producției de energie electrică și termică și a consumului de resurse energetice în centralele electrice de termoficare (CET), în perioada 1999-2001 (mii tep)

	1999	2000	2001
Producția de energie	5522	5200	5174
Electricitate	2052	2129	2118
Energie termică	3470	3071	3056
Consumul de resurse energetice	9160	8901	8857
Energie nucleară	1362	1428	1421
Produse petroliere	1896	1671	1663
Gaze naturale	2898	2618	2605
Cărbune	3003	3180	3164
Resurse regenerabile, deșeuri	1	4	4

Sursa: Strategia națională în domeniul eficienței energetice, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 160 bis/24.02.2004.

În centralele termice, eficiența utilizării resurselor energetice primare s-a ridicat la valori de 86,4 % în anul 1999, respectiv la 85,5% în anul 2001 (tabelul nr.3). Se observă scăderea randamentului acestor unități energetice determinată de funcționarea la sarcini parțiale. Diminuarea producției de energie termică a fost cauzată, într-o mare măsură de numeroasele debranșări ale populației de la sistemul centralizat de alimentare cu energie termică.

Tabelul nr. 3
Evoluția producției de energie electrică și termică și a consumului de resurse energetice în centralele termice (CT), în perioada 1999-2001 (mii tep)

	1999	2000	2001
Producția de energie	1686	1493	1486
Energie termică	1686	1493	1486
Consumul de resurse energetice	1951	1748	1739
Produse petroliere	360	276	275
Gaze naturale	1521	1407	1400
Cărbune	53	34	34
Resurse regenerabile, deșeuri	17	31	31

Sursa: *Strategia națională în domeniul eficienței energetice, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 160 bis/24.02.2004*

Ca urmare a lucrărilor de reabilitare și modernizare, consumul specific brut de combustibil la grupurile termoelectrice rețehnologizate, s-a redus cu cca 11%. Optimizarea încărcării grupurilor a redus, de asemenea, consumul specific brut de combustibil la grupurile pe cărbune, în ultimii trei ani, cu cca 6,1 gcc/kWh. Astfel, în perioada 2001-2003, după rețehnologizarea grupurilor energetice, consumul specific de combustibil a scăzut de la 403 gcc/kWh, la 358 gcc/kWh.

În sectorul energetic, pierderile de energie electrică se ridică la 13%, iar cele de energie termică, la peste 35%.

6.3. Surse regenerabile

România dispune un potențial bogat și diversificat de resurse regenerabile (tabelul nr. 4).

Tabelul nr.4
Potențialul de resurse regenerabile al României

Sursa de energie regenerabilă	Potențialul energetic anual	Echivalent economie energie	Aplicație
Energie solară - termică	60x10 ⁶ GJ	1433,0	Termică
- fotovoltaică	1200 GWh	103,2	Electricitate
Energie eoliană	23000 GWh	1978,0	Electricitate
Energie hidro, din care:	40000 GWh		

Sursa de energie regenerabilă	Potențialul energetic anual	Echivalent economie energie	Aplicație
<10MW	6000 GWh	516,0	Electricitate
Biomasa	318x10 ⁶ GJ	7597,0	Termică electricitate
Energie geotermală	7x10 ⁶ GJ	167,0	Termică

Sursa: Iancu I., *Energie sigură și curată, prioritate majoră în dezvoltarea activităților de producere a energiei electrice și termice, în perspectiva integrării în Uniunea Europeană, în revista Energetica, mai 2004.*

Energia solară. Potențialul energetic solar al României se ridică la aproximativ 1100 kWh/m²/an. Conform Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie, în România au fost determinate cinci zone geografice, diferențiate în funcție de nivelul fluxului energetic măsurat (tabelul nr.5).

Tabelul nr. 5

Potențialul energetic solar al României

Zona	Potențialul energetic solar înregistrat
0	Peste 1250
I	1250-1150
II	1150-1050
III	1050-950
IV	Sub 950

Sursa: *Strategia de valorificare a surselor regenerabile de energie, date preluate din Studii de cercetare-dezvoltare ICEMENERG.*

Contribuția sistemelor solare-termale la acoperirea cererii de energie termică a fost evaluată la circa 1.434 mii tep (60 PJ/an), ceea ce ar putea substitui aproximativ 50% din volumul de apă caldă menajeră sau 15% din cota de energie termică pentru încălzirea curentă. Conform estimărilor ICEMENERG, potențialul exploatabil al producerii de energie electrică prin sisteme fotovoltaice este de aproximativ 1.200 GWh/an. Investițiile necesare pentru realizarea sistemelor fotovoltaice în rețea de module solare a scăzut treptat în ultimii ani, prețul unui modul solar ajungând, în prezent, la circa 6\$/1W(instalat). Pe plan mondial, prețul energiei electrice produse din surse solare fotovoltaice variază între 25 cenți/kWh și 50 cenți/kWh. În România s-au realizat sisteme fotovoltaice cu puteri variate și în regim de funcționare diferențiat în cadrul unor programe de cercetare-dezvoltare-demonstrare, astfel: sisteme autonome pentru alimentarea unor consumatori izolați (gospodării individuale, centre socioculturale în Munții Apuseni, litoralul Mării Negre, Delta Dunării etc.), stații de radiotelecomunicații, instalații de pompare a apei, iluminat public sau semnalizare trafic, toate acestea prevăzute ca obiective în programul de electrificare rurală; - sisteme conectate la rețeaua electrică (stații-pilot fotovoltaice cu panouri mobile, sisteme integrate în imobile etc.).

Energia eoliană. În ultimii ani, utilizarea energiei eoliene a înregistrat cele mai rapide creșteri comparativ cu celelalte resurse regenerabile. În multe țări în curs de dezvoltare micile instalații eoliene reprezintă o metodă eficientă de a aduce electricitatea în zonele rurale care nu pot fi conectate la rețele. În țările industrializate, cel mai mare interes pentru energia eoliană a fost manifestat în vestul Europei, Germania, Spania și Danemarca situându-se, în 2002, printre primele cinci țări în funcție de capacitatea eoliană instalată. Numai Germania a pus în funcțiune, în 2002, capacități instalate de 3247 MW, ajungând ca țara să aibă 12000 MW instalați în turbine eoliene. SUA au instalat 687 MW noi în 2002, după un an record de 1695 MW, în 2001.

În România au fost identificate cinci zone eoliene distincte, în funcție de potențialul energetic existent, de condițiile de mediu și topografice. Din rezultatele înregistrate (prezentate în Strategia de valorificare a surselor regenerabile de energie) a rezultat că România se află într-un climat temperat continental, cu un potențial energetic eolian ridicat în zona litoralului Mării Negre, podișurile din Moldova și Dobrogea ("climat blând") sau în zonele montane ("climat sever"). Pe baza evaluării și interpretării datelor înregistrate rezultă că în România se pot amplasa instalații eoliene cu o putere totală de până la 14.000 MW, ceea ce ar însemna un aport de energie electrică de aproape 23.000 GWh/an. Pe baza evaluărilor preliminare în zona litoralului, inclusiv mediul off-shore, pe termen scurt și mediu, potențialul energetic eolian amenajabil este de circa 2.000 MW, cu o cantitate medie de energie electrică de 4.500 GWh/an.

Valorificarea potențialului energetic eolian, în condiții de eficiență economică, impune folosirea unor tehnologii și echipamente adecvate (grupuri aerogeneratoare cu putere nominală de la 750 kW până la 2.000 kW). Așa după cum se menționează în Strategia de valorificare a surselor regenerabile de energie, "în România, ponderea energiei electrice din surse eoliene în balanța energetică rămâne deocamdată sub posibilitățile reale de valorificare eficientă a acestora".

Hidroenergia acoperă 19 % din consumul mondial de electricitate, având marele avantaj de a nu genera emisii de gaze cu efect de seră și SO₂. Impactul social (strămutarea populației) și ecologic (asupra florei, faunei, procesele de sedimentare) poate fi diminuat printr-un atent proces de planificare.

În perspectiva anului 2025, consumul mondial de hidroenergie și alte resurse regenerabile va înregistra o creștere moderată. Majoritatea resurselor regenerabile de energie nu vor putea concura din punct de vedere economic cu combustibilii fosili, cel puțin pe termen mediu. AIE previzionează o creștere cu 57% a consumului de electricitate produsă pe bază de resurse regenerabile în perspectiva anului 2025. Această creștere va rezulta, în principal, ca urmare a finalizării unor mari centrale hidroelectrice în țările în curs de dezvoltare, în special din Asia. Multe țări din America Centrală și de Sud își propun, de asemenea, dezvoltarea hidroenergeticii. Brazilia, Peru și chiar bogata în petrol Venezuela își vor crește capacitățile hidro în următorul deceniu. În celelalte țări, grupurile hidroenergetice nu vor cunoaște evoluții spectaculoase. Dintre țările dezvoltate,

numai Canada are anumite proiecte de construcție a unor hidrocentrale mari în perioada de prognoză (6000 MW suplimentari în următorii zece ani).

În România, potențialul hidroenergetic tehnic amenjabil este de 40000 GWh/an (din care cca. 50% este deja exploatat), iar cel economic amenajabil este de 23000 GWh/an. De menționat este faptul că, într-un an mediu hidrologic se pot produce 16080 GWh.

Biomasa. Conform Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie, se apreciază că "România are un potențial energetic ridicat de biomasă, evaluat la circa 7.594 mii tep/an, ceea ce reprezintă aproape 19% din consumul total de resurse primare la nivelul anului 2000, împărțit pe următoarele categorii de combustibil: - reziduuri din exploatare forestieră și lemn de foc (1.175 mii tep); - deșeuri de lemn - rumeguș și alte resturi de lemn (487 mii tep); - deșeuri agricole rezultate din cereale, tulpini de porumb, resturi vegetale de viță de vie etc. (4.799 mii tep); - biogaz (588 mii tep); - deșeuri și reziduuri menajere urbane (545 mii tep)".

Capacitățile de producere a energiei cu ajutorul biomasei includ: - circa 550 cazane industriale de abur și apă fierbinte pentru încălzire industrială (combustibil pe bază de lemn); circa 10 cazane de apă caldă, cu puteri instalate între 0,7 MW și 7,0 MW, pentru încălzire urbană (cu o putere instalată totală de 45 MW); aproximativ 14 milioane sobe sau cuptoare cu lemne și/sau deșeuri agricole pentru încălzirea locuințelor individuale sau prepararea hranei etc. În România, consumul de biomasă s-a redus în ultimii ani datorită utilizării unor surse alternative de combustibil (în special gaze naturale, GPL etc.).

Energia geotermală. În România, temperatura surselor hidrogeotermale (cu exploatare prin foraj-extracție) în geotermie de "joasă entalpie", are temperaturi cuprinse între 25°C și 60°C (în ape de adâncime), iar la geotermia de temperatură medie temperaturile variază de la 60°C până la 125°C ("ape mezotermale"). Limita economică de foraj și extracție pentru ape geotermale s-a convenit pentru adâncimea de 3300 m și a fost atinsă în unele zone, precum bazinul geotermal București Nord - Otopeni, anumite perimetre din aria localităților Snagov și Balotești etc. În anul 1990, în România se aflau în exploatare 64 sonde. În prezent se află în funcțiune 70 sonde pentru apă caldă (cu temperatura peste 60°C) în diferite zone geografice. Rezerva de energie geotermală cu posibilități de exploatare curentă este de circa 167 mii tep. În etapa actuală se află în conservare sau rezervă 45 sonde cu potențial energetic atestat. Durata de exploatare a instalațiilor în funcțiune este, în prezent, mai mare de 20 ani, iar materialele și echipamentele utilizate "în situ" au o uzură fizică și morală avansată. În România, lipsa fondurilor investiționale nu a permis realizarea unor performanțe economice deosebite în acest domeniu.

Bibliografie

Pitaru H., *Studiu privind situația actuală a sectorul energetic românesc*, 2004.

- *** *Ajustări structurale în domeniul extractiv, energetic și de prelucrare primară în perspectiva integrării României în structurile economice ale Uniunii Europene*, CIDE, 1996-1998.
- *** Hotărârea nr. 1240 din 05/08/2004 privind aprobarea Programului de iarnă în domeniul energetic pentru perioada octombrie 2004-martie 2005.
- *** Hotărârea nr. 1535 din 12/18/2003 pentru aprobarea Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie, Monitorul Oficial nr. 8 din 01/07/2004.
- *** Hotărârea nr. 163/2004 privind aprobarea Strategiei naționale în domeniul eficienței energetice, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 160 bis/24.02.2004.
- *** Hotărârea nr.102 pentru aprobarea Strategiei de accelerare a atragerii de investiții și privatizării în sectorul de producere a energiei termoelectrice, Monitorul Oficial al României nr.139, 17 februarie 2004.
- *** Hotărârea nr.103 privind unele măsuri pentru restructurarea activității de producere a energiei electrice și termice pe bază de lignit, Monitorul Oficial al României nr. 146, 18 februarie 2004.
- *** *Strategia industriei miniere din România pe termen mediu 2000-2005 și perspectiva anului 2010*, Ministerul Industriei și Comerțului, Direcția Generală Mine și Geologie, 2000.
- *** *Strategia industriei miniere din România, pe termen mediu 2000-2005 și perspectiva anului 2010* – Ministerul Industriei și Comerțului, Direcția Generală Mine Geologie, februarie 2000.
- *** *Strategia privind valorificarea resurselor naturale în industria României – domeniul uraniu* – Institutul de Cercetări și Proiectări pentru Metale Rare și Radioactive, Centru de Economia Industriei și Serviciilor, Institutul de Economie Mondială, 2002.
- *** *Strategia valorificării cărbunelui în industrie*, Centrul de Economie a Industriei și Serviciilor, Institutul de Economie Mondială, Ministerul Industriei și Resurselor, 2002.

Capitolul 7

ANALIZA SECTORULUI IMM PE DOMENII DE ACTIVITATE

Mariana VANEA

7.1. Formarea de noi afaceri, rata de supraviețuire și performanțele sectorului IMM

Numărul de înmatriculări ale agenților economici în perioada 1995-2000 a înregistrat o evoluție ascendentă fiind însă, de evidențiat oscilațiile acestuia, scăderi alternative cu creșteri în anumiți ani (tabelul nr. 1) din totalul de 804.335 societăți comerciale înmatriculate/înregistrate la Oficiul Național al Registrului Comerțului la sfârșitul anului 2002, numai 2264 aveau capital majoritar de stat (0,3%). În anul 2002 au fost înmatriculate 84780 agenți economici.

Tabelul nr. 1
Evoluția numărului de agenți economici înmatriculați în perioada 1995-2002

	Total existent la 31.12.2002	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Număr înmatriculări	507642	65479	62089	55663	63878	57197	57291	61265	84780
Structura (%)	100,0	12,9	12,2	11,0	12,6	11,2	11,3	12,5	16,7

Sursa: Oficiul Național al Registrului Comerțului (Sinteza statistică nr.142/2003).

Se remarcă sporirea însemnată a numărului de înmatriculări în anul 2002, cea mai mare din perioada analizată.

Numărul de IMM-uri cunoaște o creștere în perioada analizată, la sfârșitul anului 2001, acesta fiind de 669.887 (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2
Evoluția numărului IMM-urilor

Indicatori	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002/ 2001
IMM-uri la sfârșitul anului (număr)	553863	592896	622326	653774	669887	593425	88,6
IMM-uri înregistrate în anul curent (număr)	42995	41597	32723	34694	36458	50547	105,1
IMM-uri radiate în anul curent (număr)	2575	2564	3293	3246	20345	127009	626,8
Rata natalității (%)	8,4	7,5	5,5	5,6	5,6	7,5	133,9
Rata mortalității (%)	0,5	0,5	0,6	0,5	3,1	19,0	612,9

Sursa: Camera de Comerț și Industrie, Oficiul Național al Registrului Comerțului.

În anul 2002 se remarcă faptul că numărul de întreprinderi radiate depășește cu mult numărul celor înființate, ca urmare a eforturilor depuse de autorități pentru ștergerea din evidențe a unor întreprinderi inactive. În acest context, rata de supraviețuire este subunitară.

Aceeași tendință de creștere se remarcă și în cazul persoanelor fizice și asociațiilor familiale (tabelul nr. 3), în anul 2001 numărul acestora dublându-se față de cel din anul 1997.

Tabelul nr. 3

**Evoluția numărului de persoane fizice (PF)
și asociații familiale (AF)**

	1997	1998	1999	2000	2001
PF și AF înmatriculate până la sfârșitul anului	70033	89352	110016	130128	151635
PF și AF înmatriculate în cursul anului	10654	19990	22157	21425	22760
PF și AF radiate în cursul anului	568	671	1493	1313	1253
Rata natalității (%)	17,8	28,5	24,8	19,5	17,5
Rata mortalității (%)	0,9	1,0	1,7	1,2	1,0

Creșterea numărului IMM existente la sfârșitul anului, asociată cu scăderea numărului celor înregistrate în cursul anului a condus la diminuarea ratei natalității de la 8,4% în anul 1997 la 5,6% în anul 2001. În același timp, rata mortalității cunoaște o creștere de la 0,5% în anul 1997 la 3,1% în anul 2001. În aceste condiții rata de supraviețuire scade în anul 2001 față de anul 1997.

În ceea ce privește rata natalității în cazul persoanelor fizice și asociațiilor familiale aceasta este cu mult mai mare decât în cazul IMM-urilor. Rata mortalității fiind mai mică, se înregistrează astfel o rată de supraviețuire superioară. În aprecierea nivelului ultimului indicator trebuie avută în vedere faptul că un mare număr de afaceri nu se radiază la Registrul Comerțului, datorită procedurii complicate și a costurilor mari.

Numărul agenților economico-sociali activi înregistrează o creștere ușoară în anul 2001 față de anul 2000 atât pe total, cât și în structură cu excepția întreprinderilor agricole. În cazul tuturor tipurilor de agenți economico-sociali activi, ponderea cea mai mare este deținută de microîntreprinderi, întreprinderile mari deținând între 0,3% și 2,1% din total (tabelul nr. 4).

Din totalul agenților economico-sociali activi, ponderea cea mai mare este deținută de către întreprinzătorii privați (cca 50%) și întreprinderi (cca 40%). Aceeași situație se remarcă și în cazul microîntreprinderilor (tabelul nr. 5).

Tabelul nr. 4

**Agenții economico-sociali activi din economia națională,
pe clase de mărime**

Tipul agenților economici sociali	Total (număr)	Din care: pe clase de mărime, după numărul de salariați (%)			
		0-9	10-49	50-249	250 și peste
	Anul 2000				
Total	783969	93,3	5,0	1,4	0,3
Întreprinderi, din care:	319511	87,5	9,4	2,4	0,7
Întreprinderi agricole	10306	76,3	17,6	5,2	0,9
Întreprinderi din industrie, construcții, comerț și alte servicii	308064	87,9	9,1	2,3	0,7
Întreprinderi financiare și de asigurări	1141	75,5	18,1	4,3	2,1
Administrație publică	29752	60,0	29,2	9,2	1,6
Administrație privată	39838	98,2	1,4	0,3	0,1
Întreprinzători privați	394868	100,0	-	-	-
	Anul 2001				
Total	797960	93,4	4,9	1,4	0,3
Întreprinderi, din care:	322375	86,9	9,9	2,5	0,7
Întreprinderi agricole	9669	76,3	18,2	4,7	0,8
Întreprinderi din industrie, construcții, comerț și servicii	311260	87,3	9,6	2,5	0,6
Întreprinderi financiare și de asigurări	1446	79,0	15,4	3,5	2,1
Administrație publică	31981	67,6	21,0	10,0	1,4
Administrație privată	40271	98,8	1,0	0,2	0,0
Întreprinzători privați	403333	100,0	-	-	-

Sursa: Institutul Național de Statistică.

Tabelul nr. 5

**Agenți economico-sociali activi din economia națională
pe clase de mărime și tip**

Tipul agenților economici sociali	Total	Din care: pe clase de mărime, după numărul de salariați (%)			
		0-9	10-49	50-249	250 și peste
	Anul 2000				
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Întreprinderi, din care:	40,8	38,2	76,5	73,1	79,5
Întreprinderi agricole	1,3	1,1	4,6	5,1	3,2
Întreprinderi din industrie, construcții, comerț și alte servicii	39,3	37,0	71,4	67,5	75,4
Întreprinderi financiare și de asigurări	0,2	0,1	0,5	0,5	0,9
Administrație publică	3,8	2,4	22,1	25,8	18,6
Administrație privată	5,1	5,3	1,4	1,1	1,9
Întreprinzători privați	50,3	54,1	-	-	-
	Anul 2001				
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Întreprinderi, din care:	40,4	37,6	81,7	71,4	82,8
Întreprinderi agricole	1,2	1,0	4,5	3,9	9,0
Întreprinderi din industrie, construcții, comerț și servicii	39,0	36,5	76,6	67,1	79,0
Întreprinderi financiare și de asigurări	0,2	0,1	0,6	0,4	0,8
Administrație publică	4,0	2,9	17,3	27,8	17,0
Administrație privată	5,0	5,3	1,0	0,8	0,2
Întreprinzători privați	50,6	54,2	-	-	-

Sursa: Institutul Național de Statistică.

Analiza întreprinderilor active pe tipuri de activități, pune în evidență faptul că numărul cel mai mare de întreprinderi active se regăsesc în comerțul cu ridicata și amănuntul, repararea și întreținerea autovehiculelor și motocicletelor și bunurilor personale și casnice, precum și în industria prelucrătoare (tabelul nr. 6).

Microîntreprinderile dețin o pondere de peste 80% în cazul comerțului, hotelurilor și restaurantelor, transportului și depozitării, tranzacțiilor imobiliare etc.

Tabelul nr. 6

**Întreprinderile active din industrie, construcție, comerț și servicii pe
activități și pe clase de mărime**

Tipul agenților economico-sociali	Total	Din care: pe clase de mărime, după numărul de salariați (%)			
		0-9	10-49	50-249	250 și peste
	Anul 2000				
Total	308064	87,9	9,1	2,3	0,7
Industria extractivă	276	43,8	25,0	15,6	15,6
Industria prelucrătoare	41547	68,6	20,4	7,9	3,1
Energia electrică și termică, gaze și apă	334	13,8	17,1	40,4	28,7
Construcții	12021	66,7	22,6	9,0	1,7
Comerț cu ridicata și amănuntul, repararea și întreținerea autovehiculelor și moto- cicletelor și bunurilor personale și casnice	202821	93,3	6,0	0,6	0,1
Hoteluri și restaurante	9929	86,1	11,7	2,0	0,2
Transport și depozitare	11933	86,8	9,2	3,3	0,7
Poștă și telecomunicații	788	74,0	18,5	5,8	1,7
Tranzacții imobiliare, închirieri și activități de servicii prestate în principal întreprinderilor	18007	88,3	8,6	2,6	0,5
Învățământ*)	542	89,5	9,8	0,7	-
Sănătate și asistență socială*)	3559	97,4	2,4	0,1	0,1
Alte activități de servicii colective, sociale și personale	6307	90,0	6,7	2,7	0,6
	Anul 2001				
Total	311260	87,3	9,6	2,5	0,6
Industria extractivă	321	47,0	27,4	13,1	12,5
Industria prelucrătoare	42787	67,7	20,8	8,5	3,0
Energia electrică și termică, gaze și apă	346	17,6	17,6	37,9	26,9
Construcții	14299	69,8	20,8	8,0	1,4
Comerț cu ridicata și amănuntul, repararea și întreținerea autovehiculelor și motocicletelor și bunurilor personale și casnice	192579	92,6	6,6	0,7	0,1
Hoteluri și restaurante	10464	86,2	11,6	2,0	0,2
Transport și depozitare	14367	88,0	8,7	2,7	0,6
Poștă și telecomunicații	1197	80,5	15,2	3,2	1,1
Tranzacții imobiliare, închirieri și activități de servicii prestate în principal întreprinderilor	23950	89,3	7,9	2,4	0,4
Învățământ*)	622	89,2	9,8	1,0	-
Sănătate și asistență socială*)	4061	96,5	3,2	0,3	-
Alte activități de servicii colective, sociale și personale	6267	88,8	8,0	2,6	0,6

*) include numai întreprinderile cu activitate de învățământ sau sănătate și asistență socială organizate ca societăți comerciale.

Sursa: Institutul Național de Statistică.

Analiza structurii societăților comerciale cu capital majoritar privat, active din punct de vedere juridic, a evidențiat faptul că, în anul 2002, ponderea cea mai mare a fost deținută de microîntreprinderi, urmate de întreprinderile mici (tabelul nr. 7).

Tabelul nr. 7

Structura societăților comerciale active cu capital privat, pe grupe de mărime, după numărul mediu al salariaților și cifra de afaceri

	Total	Din care:			
		Micro (0-9 salariați)	Mici (10-14 salariați)	Mijlocii (15-249 salariați)	Mari (250 salariați și peste)
1996					
% din total societăți comerciale	100,0	93,1	5,7	1,0	0,2
% din total cifră de afaceri	100,0	40,9	24,8	15,6	18,7
1997					
% din total societăți comerciale	100,0	92,2	6,5	1,1	0,2
% din total cifră de afaceri	100,0	37,2	27,4	17,9	17,7
1998					
% din total societăți comerciale	100,0	91,3	7,2	1,2	0,3
% din total cifră de afaceri	100,0	32,5	27,0	19,9	20,6
1999					
% din total societăți comerciale	100,0	90,3	7,7	1,6	0,4
% din total cifră de afaceri	100,0	27,2	25,6	21,6	25,6
2000					
% din total societăți comerciale	100,0	88,5	9,0	2,0	0,5
% din total cifră de afaceri	100,0	24,3	25,3	22,3	28,1
2001					
% din total societăți comerciale	100,0	87,8	9,5	2,2	0,5
% din total cifră de afaceri	100,0	23,0	24,8	23,8	28,4
2002					
% din total societăți comerciale	100,0	87,6	9,6	2,3	0,5
% din total cifră de afaceri	100,0	21,2	23,9	23,2	31,7

Sursa: Evoluția sectorului privat din România, Institutul Național de Statistică, 2003.

Aceste două categorii fiind puternic dominante mai ales în sectorul terțiar (îndeosebi în comerț). Societățile de dimensiuni mijlocii au desfășurat preponderent activități în domeniile industriei (49,5%), comerțului (16,2%), construcțiilor (14,0%) etc. Societățile comerciale cu capital majoritar privat de dimensiuni mari s-au concentrat în proporție de 69,7% în industrie.

Se remarcă totodată în perioada 1996-2002, scăderea ponderii microîntreprinderilor în numărul total de întreprinderi și diminuarea mult mai însemnată a ponderii acestora în cifra de afaceri totală (tabelul nr.7).

În ceea ce privește contribuția IMM-urilor la principalii indicatori economici și financiari ai întreprinderilor, se remarcă faptul că acestea realizează cca 64% din cifra de afaceri totală, cca 53% din valoarea adăugată brută la costul factorilor, 27% din investițiile brute și aprox. 20% din exporturile directe. Este de evidențiat faptul că întreprinderile mari având 500 salariați și peste au rezultatul brut al exercițiului negativ (tabelul nr.8).

Tabelul nr. 8

**Principalii indicatori economici și financiari ai întreprinderilor^{*)},
pe clase de mărime**

- % -

Clase de mărime, după numărul mediu de salariați	Cifra de afaceri	Investiții brute	Exporturi directe	Valoarea adăugată brută la costul factorilor	Rezultatul brut al exercițiului (miliarde lei prețuri curente)
Anul 2000					
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	-567
0-49	38,3	15,5	7,5	21,5	14045
50-99	7,4	5,1	3,6	6,3	2626
100-249	10,4	6,7	9,4	11,7	2559
250-499	7,0	3,5	14,1	7,9	766
500 și peste	36,9	69,2	65,4	52,6	-20563
Anul 2001					
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	31002
0-49	36,2	13,6	16,8	21,9	28616
50-99	7,9	4,1	4,7	7,6	6540
100-249	11,8	6,7	13,5	13,5	7890
250-499	7,8	5,6	8,7	9,4	776
500 și peste	36,3	70,0	56,3	47,6	-12820
Anul 2002					
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0-49	36,5	26,4	8,6	24,1	19661
50-99	8,4	5,6	4,9	7,7	8646
100-249	11,3	7,8	10,9	12,0	6406
250-499	7,7	10,9	9,4	8,9	2081
500 și peste	36,1	49,3	66,2	47,3	-32126

^{*)}întreprinderi cu activitatea principală de industrie, construcții, comerț și servicii de piață

Sursa: Institutul Național de Statistică

Aceleași tendințe menționate mai sus sunt de semnalat și în cazul IMM-urilor din industrie (tabelul nr. 9).

Tabelul nr. 9

Principalii indicatori economici și financiari ai întreprinderilor din industrie pe clase de mărime

- % -

Clase de mărime, după numărul mediu de salariați	Cifra de afaceri	Investiții brute	Exporturi directe	Valoarea adăugată brută la costul factorilor	Rezultatul brut al exercițiului (miliarde lei prețuri curente)
Anul 2000					
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	-25702
0-49	12,8	5,5	7,2	9,0	541
50-99	4,8	2,0	4,0	4,4	415
100-249	9,5	5,3	9,9	11,1	264
250-499	8,8	3,3	8,4	9,3	828
500 și peste	64,1	83,9	70,5	66,2	-27750
Anul 2001					
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	-12899
0-49	11,5	5,8	5,2	9,5	3314
50-99	5,7	2,5	5,0	6,0	2745
100-249	10,5	7,3	12,9	13,2	1596
250-499	9,9	4,4	10,3	12,4	2130
500 și peste	62,4	80,0	66,6	58,9	-22684

Sursa: Institutul Național de Statistică.

În ceea ce privește evoluția ponderii cifrei de afaceri realizată de întreprinderile active mici și mijlocii în perioada 1992-2001 este de menționat creșterea acesteia pe total (de la 30,9% în anul 1992 la 57,2% în anul 2001) și, îndeosebi, în cazul construcțiilor, comerțului, transportului și depozitării etc.

De asemenea, ponderea personalului din întreprinderi active mici și mijlocii, înregistrează o creștere în perioada 1992-2001 atât pe total (de la 12,3% în anul 1992 la 48,5% în anul 2001), cât și pe secțiuni CAEN, în special în cazul comerțului, hotelurilor și restaurantelor etc.

În totalul investițiilor brute, întreprinderile mici și mijlocii dețin o pondere mică și anume de 27,3% în anul 2000, 24,4% în anul 2001 și 39,8% în 2002 (tabelul nr.8). Aceeași situație se remarcă și în cazul industriei unde ponderea IMM-urilor în totalul investițiilor brute era mult mai mică, și anume de 12,8% în anul 2000 și de 15,6% în anul 2001 (tabelul nr. 9).

În anul 2002 în condițiile în care circa 20% din totalul IMM-urilor au fost eligibile pentru credite bancare, numai 50% au avut acces la această formă de finanțare, principalii beneficiari fiind din construcții, comerț, produse și construcții metalice, celuloză și hârtie, industria alimentară, textile, pielărie și încălțăminte. În ceea ce privește ponderea în PIB a creditelor nonguvernamentale oferite

IMM-urilor, aceasta era de 8,07% în anul 1999, 7,2% în anul 2000, 7,82% în anul 2001, 8,35% în anul 2002.

Referitor la investițiile străine, în perioada 1995-2002 au fost înmatriculate 51647 societăți comerciale cu participare străină de capital, din care 7486 societăți (14,5% din total) în anul 2002 (tabelul nr.10).

Tabelul nr. 10

Evoluția înmatriculărilor de societăți comerciale cu participare străină de capital în perioada 1995-2002

Anul	Înmatriculări de societăți comerciale	Valoarea capitalului social total subscris exprimat în:		
		Moneda națională - mil. lei -	Valută	
			Mii dolari	Mii euro
Total	51647	127462076,4	6361444,4	5305767,4
1995	3391	731378,5	283195,6	236199,5
1996	3617	2277224,9	586911,6	489514,1
1997	5252	2411211,8	373639,6	311634,4
1998	8831	7372704,2	732315,2	610788,0
1999	7374	12304630,9	948091,7	790756,6
2000	8562	18363463,7	826460,0	689309,5
2001	7134	48343979,6	1529084,8	1275334,3
2002	7486	35657482,8	1081745,9	902231,0

Sursa: Date publicate de Oficiul Național al Registrului Comerțului în decembrie 2003 – Sinteza statistică nr.66/2003.

Antreprenoriat, investiții industriale și în IT

Întreprinderile active nou-create, în perioada 1995-2002, erau în proporție de cca 99% microîntreprinderi și întreprinderi mici (tabelul nr.11), care dețineau în anul 2002 cca 76% din numărul de angajați (tabelul nr.12).

Tabelul nr. 11

**Distribuția numărului întreprinderilor active nou-create după
clasa de mărime**

An	Salariați (%)		
	0	1-49	>49
1995	59,2	40,2	0,6
1996	57,0	42,6	0,4
1997	55,7	44,2	0,1
1998	63,7	36,0	0,3
1999	64,5	34,9	0,6
2000	68,5	31,0	0,5
2001	61,4	37,1	1,5
2002	60,2	39,1	0,7

Sursa: Întreprinderi noi și profilul întreprinzătorilor din România, Statistica de întreprindere, Institutul Național de Statistică, 2004.

Tabelul nr. 12
Ponderea numărului de angajați din întreprinderile nou create după clasa de
mărime a întreprinderii

(%)

An	Salariați		
	0	1-49	>49
28,2	54,5	17,3	
24,3	61,6	14,0	
25,9	67,0	7,1	
27,4	54,4	18,2	
22,8	58,9	18,3	
29,3	56,2	14,5	
10,5	47,6	41,9	
21,6	54,4	24,0	

Sursa: Întreprinderi noi și profilul întreprinzătorilor din România, Statistica de întreprindere, Institutul Național de Statistică, 2004

În ceea ce privește domeniile în care acționează întreprinderile active nou create, în anul 2002, ponderea acestora era de peste 40% în comerț și cca 30% în alte servicii.

În perioada 1995-2002 se remarcă tendința de scădere a ponderii întreprinderilor nou create din industrie, construcții, comerț, hoteluri și restaurante și de creștere însemnată în cazul altor servicii. (tabelul nr.13).

Tabelul nr. 13
Distribuția întreprinderilor active nou-create pe sectoare de activitate

(%)

An	Industrie	Construcții	Comerț	Transporturi	Hoteluri și restaurante	Alte servicii
1995	15,9	5,6	59,0	5,5	6,2	7,8
1996	13,8	7,1	55,1	8,4	3,9	11,8
1997	13,1	7,1	55,6	7,8	4,4	12,1
1998	10,6	6,2	56,4	10,3	3,5	13,1
1999	14,9	5,5	48,9	9,5	4,4	16,8
2000	13,9	6,1	41,4	10,2	3,3	25,1
2001	12,4	5,0	41,5	7,3	2,9	30,9
2002	11,9	5,0	42,7	6,0	4,0	30,4

Sursa: Întreprinderi noi și profilul întreprinzătorilor din România, Statistica de întreprindere, Institutul Național de Statistică, 2004.

Întreprinderile nou-create, în proporție de cca 96% în anul 2002, desfășurau o activitate unică, iar restul activități multiple. Peste 50% din întreprinderile nou înființate întâmpină dificultăți în ceea ce privește cererea și oferta. Astfel, în ceea ce privește oferta cea mai mare dificultate o constituie lipsa de resurse, urmată de accesul limitat la credite, lipsa clienților sau existența clienților care achită târziu contravaloarea mărfii livrate etc. În ceea ce privește cererea, principala dificultate

o constituie existența clienților cu fonduri reduse, urmată de concurența mare, promovarea insuficientă a firmei, inabilitatea în marketing etc.

În ceea ce privește caracteristicile fondatorului sunt de evidențiat următoarele:

- proporția fondatorilor/managerilor întreprinderilor nou-create, cu vârsta sub 30 de ani, a crescut în anul 2002 (26,4%) față de anul 2001 (22,4%), celelalte grupe de vârstă fiind sensibil egale;
- peste jumătate din întreprinderi (64,7%) aveau fondatori/manageri bărbați (în anul 2002);
- cca 68% din fondatori/manageri în anul 2002, proveneau din rândul muncitorilor calificați și necalificați^{*)}.

Utilizarea tehnologiei informaționale

Analiza principalilor indicatori ai societății informaționale la nivel național, evidențiază creșterea ponderii IMM-urilor în ceea ce privește numărul utilizatorilor de internet, investițiilor în produse hardware, investițiilor și cheltuielilor pentru produse și servicii IT, deținerea de website. Este de remarcat faptul că la principalii indicatori ai societății informaționale la nivel național, IMM-urile dețin, în general, o poziție dominantă față de întreprinderile mari, cu excepția investițiilor în produse hardware, investițiilor și cheltuielilor pentru produse și servicii IT, investițiilor și cheltuielilor pentru produse și servicii de telecomunicații (tabelul nr. 14).

Tabelul nr. 14
Principalii indicatori ai societății informaționale la nivel național

Indicatori	UM	Anii	Total	Întreprinderi		
				Mici	Mijlocii	Mari
Număr specialiști	Persoane	2001	55650	49,3	20,3	30,4
		2002	57259	44,4	22,2	33,4
Număr echipamente	Număr	2001	299000	39,4	20,2	40,4
		2002	356344	37,3	21,6	41,1
Număr utilizatori internet	Persoane	2001	92037	35,4	24,4	40,2
		2002	158375	38,2	22,6	39,2
Număr PC conectate la internet	Număr	2001	89854	40,7	23,6	35,7
		2002	127490	37,0	21,8	41,2
Investiții în produse hardware	(mld. lei)	2001	3702,5	20,7	19,4	59,9
		2002	4522	24,6	22,2	53,2
Investiții și cheltuieli pentru produse și servicii IT	(mld. lei)	2001	7058,2	15,2	16,0	68,8
		2002	9391	19,3	18,4	62,3
Investiții și cheltuieli pentru produse și servicii de telecomunicații	(mld. lei)	2001	4612,7	26,6	16,9	56,5
		2002	10780	17,9	11,3	70,8
Ponderea întreprinderilor care dețin website în total întreprinderi active	(%)	2001	1,2	0,9	8,1	20,7
		2002	2,0	1,1	10,4	24,8

Sursa: prelucrare date oferite de Institutul Național de Statistică.

*) Întreprinderi noi și profilul întreprinzătorilor din România, Statistica de întreprinderi, Institutul Național de Statistică, 2004.

Investiții în industrie

Referitor la investițiile realizate de întreprinderile din industrie în perioada 1998-2002 se remarcă creșterea lor în termeni absoluți atât pe total cât și în cazul IMM-urilor și al întreprinderilor mari. Cele mai însemnate investiții efectuate de IMM-uri, comparativ cu întreprinderile mari, sunt de semnalat în cazul industriilor orientate în principal către producția de bunuri de consum de durată limitată altele decât cele agricole și alimentare, precum și în industriile agricole și alimentare (exclusiv fabricarea produselor de morărit, a amidonului și produselor din amidon și a produselor pentru animale).

În perioada 1998-2002 se remarcă o diminuare a ponderii deținută de marile întreprinderi în totalul investițiilor realizate în industrie. Este de evidențiat și ponderea deținută de IMM-uri în investițiile totale realizate în industrie, de peste 50% în cazul industriilor orientate în principal către producția de bunuri de consum de lungă durată (exclusiv industria de automobile), a industriilor agricole și alimentare, (exclusiv fabricarea produselor de morărit, a amidonului și produselor din amidon și a produselor pentru animale), și a industriilor orientate, în principal, către producția de bunuri de consum de durată limitată, altele decât cele agricole și alimentare.

Capitolul 8

INVESTIȚIILE STRĂINE ÎN ROMÂNIA ¹

Ștefan RĂGĂLIE
Doina TĂTARU

Problema atragerii capitalului străin și rolul acestuia în economie, nu reprezintă o problemă nouă, însăși profesorul Virgil Madgearu –reputat economist român din perioada interbelică - considera că, “acest capital străin poate juca un rol important în refacerea economiei românești, dacă capitalul autohton stă pe propriile picioare”. Interesul actual al României pentru promovarea investițiilor străine vizează: re tehnologizarea și modernizarea economică; transferul de tehnologie și de *know-how*, pentru realizarea progresului tehnic dorit; preluarea și aplicarea unor metode de management mai performante; un acces mai ușor pe piețe, și cu deosebire pe piața unică europeană, unde urmează să ne consolidăm poziția prin promovarea unor forme concrete de cooperare economică cu firme care deja operează în această piață și prin îmbunătățirea productivității și a calității produselor românești oferite. Această nevoie de capital pentru susținerea dezvoltării economiei românești, precum și competitivitatea în atragerea unor investiții străine au determinat concentrarea eforturilor pe linia promovării unei legislații moderne, capabile să ofere un set unitar de reglementări, garanții și facilități, conținute în *Ordonanța de urgență nr. 92/1997 privind stimularea investițiilor directe* și *Legea nr. 332/2001 privind promovarea investițiilor directe cu impact semnificativ în atragerea acestor investiții în economia națională* ².

8.1. Cum operează investitorul străin?

Participarea investitorilor străini la modernizarea mediului economic românesc se face atât prin constituirea și extinderea unor întreprinderi sau prin dobândirea de acțiuni sau de părți sociale la societăți comerciale, cu excepția investițiilor de portofoliu, cât și prin înființarea sau extinderea în România a unor filiale sau societăți mixte. Această participare poate consta în:

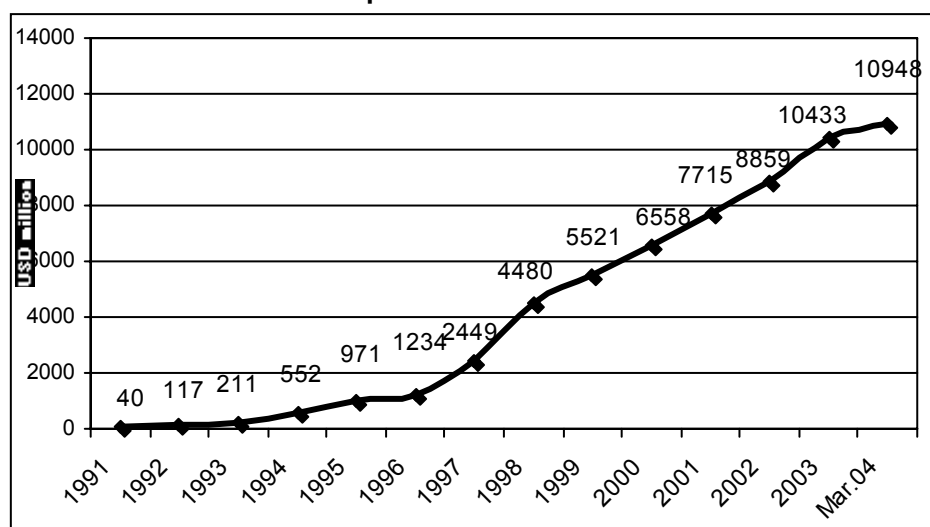
- aport financiar, în monedă națională sau în valută convertibilă;
- aport în natură de bunuri imobile sau bunuri mobile, corporale și necorporale;
- participarea la creșterea activelor unei întreprinderi, prin orice mod legal de finanțare.

¹ O sinteză a problematicii legate de promovarea investițiilor străine directe în România o realizează dr. Ion E. Anghel în lucrarea «Investițiile străine directe în România», Ed. Expert, București, 2002.

² În aceste acte normative investitorul se definește ca fiind aceea persoană fizică sau juridică, rezidentă sau nerezidentă, cu domiciliu sau cu sediul permanent în România, care investește în țară sub formă de investiții directe sau de portofoliu. În anexa nr. 1 se prezintă modul de definire a persoanei rezidente / nerezidente conform Regulamentului Băncii Naționale a României, nr. 3/1997 privind efectuarea operațiunilor valutare.

Analizând fluxurile de investiții străine directe realizate în România, în perioada 1991-2003 se constată că deși stocurile de investiții străine au crescut de la 40 milioane USD (în 1991) la 10433 milioane USD (în 2003), totuși aceste creșteri nu sunt pe măsura potențialului și a capacității de absorbție a economiei noastre (figura nr. 1).

Figura nr. 1
Evoluția stocurilor de capital străin în economia românească,
în perioada 1991-2003



Sursa: Agenția Română pentru Investiții Străine.

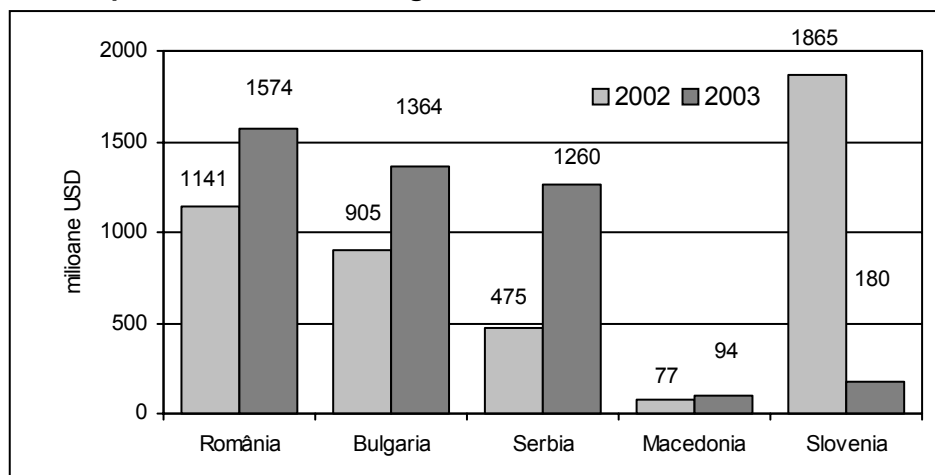
Structura capitalului investit în perioada 1991 – 2003, din punct de vedere al originii arată că ponderea firmelor din țările UE în valoarea totală a investițiilor străine directe a fost în medie de 64,1% iar numărul investitorilor străini care provin din țările Uniunii Europene au reprezentat circa 37% din totalul investitorilor străini.

Pentru a revigora acest proces și pentru o integrare mai rapidă a României în fluxurile economice internaționale, din iulie 2001 a intrat în vigoare Legea nr. 332 privind promovarea investițiilor directe, cu impact semnificativ în atragerea acestor investiții în economia națională.¹

Comparativ cu dinamica investițiilor străine realizate în țările vecine României, (Bulgaria, Macedonia, Serbia și Slovenia), revigorarea fluxurilor de capital străin este mai evidentă în țara noastră în ultimii ani – 2002 și 2003- (figura nr. 2).

¹ Investiția directă cu impact semnificativ în economie se definește ca fiind investiția cu o valoare mai mare de 1 milion USD, realizabilă în maximum 30 de luni, care contribuie atât la dezvoltarea și modernizarea infrastructurii economiei, cât și la crearea unor noi locuri de muncă. Participarea la acest gen de investiții se poate realiza numai cu participarea capitalului lichid în lei sau în valută convertibilă.

Figura nr. 2
Evoluția investițiilor străine directe, realizate în anii 2002 și 2003 în România,
comparativ cu cele din Bulgaria, Serbia, Macedonia și Slovenia.



Sursa: Agenția Română pentru Investiții Străine.

Totuși, datorită decalajului mare existent în promovarea investițiilor străine, față de țările central Europene, România a rămas și în anul 2003 țara cu cel mai mic nivel al investițiilor străine pe locuitor în regiune (tabelul nr.1).

Tabelul nr. 1

Nivelul investițiilor străine în anul 2003

Țara	Investiții străine/ locuitor (\$)
România	52
Republica Cehă	468
Slovacia	270
Ungaria	207
Slovenia	171
Polonia	168
Bulgaria	79
Albania	66

Sursa: BERD, Raportul privind țările în tranziție, 2003.

Participarea străină la capitalul social a persoanelor juridice române, în perioada 1991-2003, a reprezentat un proces complex, determinat și de domeniile de activitate în care s-a efectuat. Dacă se analizează structura pe domenii de activitate a societăților comerciale cu participare străină la capitalul social (tabelul nr.2) se ajunge la concluzia că se regăsesc principalele caracteristici și decalaje ale economiei în tranziție – o piață internă de circa 22 milioane de locuitori, care dispune însă de o putere de cumpărare redusă, de existența unui potențial industrial ridicat, precum și de resurse naturale și umane însemnate.

Nu este lipsită de interes analiza distribuției investițiilor străine în profil teritorial (pe județe, grupate în 7 regiuni de dezvoltare economică, plus municipiul București). În perioada analizată, orientarea capitalului străin a fost următoarea: Regiunea Nord –Est (4,14%); Regiunea Sud-Muntenia (9,6%); Regiunea Sud-Est (3,65%); Regiunea Sud-Vest Oltenia (4,13%); Regiunea Vest (9,69%); Regiunea Nord-Vest (6,59%), Regiunea Centru (7,27%); București-Ilfov (55,46%).

Tabelul nr. 2

Structura pe domenii de activitate a societăților comerciale cu participare străină la capitalul social, în perioada 1991-2003

Domeniul de activitate	Pondere (în %) numărul de societăți comerciale participante	după: capitalul social subscris
• Industrie	18,9	45,3
• Agricultură	4,4	3,5
• Construcții	2,5	5,2
• Transporturi	2,9	7,8
• Comerț cu ridicata	39,8	13,3
• Comerț cu amănuntul	20,2	4,8
• Turism	3,4	2,8
• Servicii	7,9	17,3
• Total	100,0	100,0

Sursa: Camera de Comerț și Industrie a României și a Municipiului București.

Datele statistice (tabelul nr. 3) evidențiază faptul că distribuția inegală a investițiilor străine, din punct de vedere teritorial, amplifică decalajele economice, sociale și tehnologice dintre zonele dezvoltate ale țării (precum și între județe) și cele cu un nivel scăzut de dezvoltare economică.

Tabelul nr. 3

Distribuția capitalului străin, pe zone de dezvoltare economică, în perioada 1991-2000

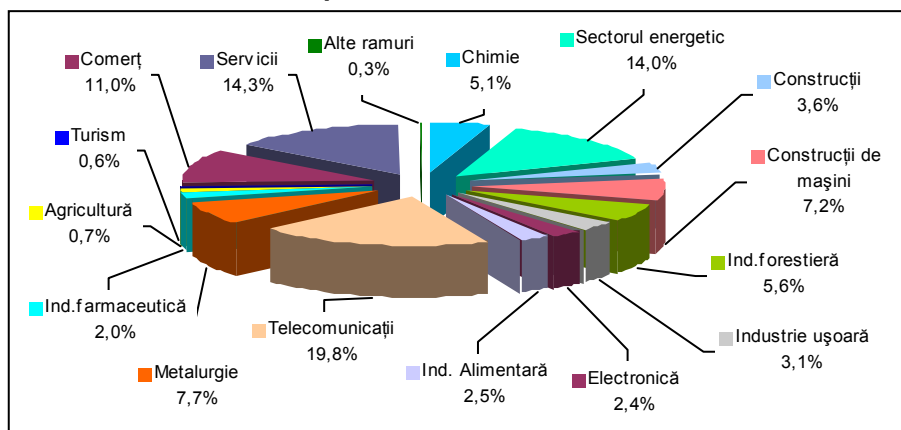
Zona de dezvoltare economică	Valoarea capitalului subscris (mil. USD)	Pondere (%)	Ierarhia
Total țară, din care în zona:	6470,8	100	-
1. Nord și nord-est	268,1	4,14	6
2. Est și sud-est	236,3	3,65	8
3. Sud (Muntenia)	586,3	9,06	3
4. Sud-vest (Oltenia)	267,4	4,13	7
5. Vest	627,2	9,69	2
6. Nord – vest	426,4	6,59	5
7. De centru a țării	470,2	7,27	4
8. Municipiul București-Ilfov	3588,8	55,46	1

Sursa: Ion Anghel "Investiții străine directe în România", București, 2002.

Realizările relativ modeste în atragerea investițiilor străine se datorează și caracterului inconsecvent și instabil al reglementărilor din politica fiscală. Un exemplu reprezentativ constă în faptul că prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.92/1997 s-au acordat o serie de facilități fiscale agenților economici pentru stimularea investițiilor directe, pentru ca ulterior prin Legea Bugetului de Stat pe anul 1999, să se revină și să se anuleze unele din aceste prevederi.

O distribuție a investițiilor străine pe principalele ramuri economice evidențiază atractivitatea investițiilor în sectorul energetic, servicii, telecomunicații și comerț (figura nr. 3.).

Figura nr. 3
Distribuția investițiilor străine directe mai mari de 1 milion USD realizate în perioada 1990 – 2003



Sursa: Agenția Română pentru Investiții Străine.

Conform Legii nr. 332/2001 privind investițiile directe cu impact semnificativ în economie, lege care prevede acordarea de facilități pentru investițiile a căror valoare depășește echivalentul a 1 milion dolari SUA, în perioada octombrie 2001 (data primei înregistrări statistice) – decembrie 2003 au fost înregistrate statistic 250 proiecte de investiții, a căror valoare angajată este de 2.071,6 mil. USD, participarea străină reprezentând 1.130,6 mil. USD, respectiv 54,61% din totalul general. Dintre acestea, până la sfârșitul anului 2003 s-au finalizat 112 proiecte de investiții în valoare de 803,19 mil. USD.

Principalele domenii în care s-a investit până în prezent sunt: telecomunicațiile - 22 proiecte (valoare angajată de 422 mil. USD, reprezentând 20,37% din totalul investițiilor), industria energetică - 17 proiecte (valoare angajată 338 mil. USD - 16,03%), industria metalurgică - 11 proiecte (185 mil. USD - 10%), industria constructoare de mașini - 15 proiecte (138 mil. USD - 6,6%), industria lemnului, celulozei și hârtiei - 11 proiecte (134. mil. USD - 6,6%), comerț - 43 proiecte (235 mil. USD - 11,1%).

Soluționări recente pot fi reiterate, dar concluzia care se desprinde din frecvențele modificări de legislație, privind impunerea persoanelor juridice române și străine, ne conduc la faptul că investitorii străini au adoptat și încă mai

păstrează o atitudine rezervată în plasarea capitalului în economia românească. Investitorii străini nu mai sunt atrași de cuantumul și numărul facilităților fiscale acordate acestora, precum și de costul relativ scăzut al forței de muncă din țara noastră. Ei sunt receptivi astăzi, în primul rând, la stabilitatea macroeconomică și monetară, la disciplina în producție a salariaților, precum și la existența unui cadru legislativ, coerent, clar, precis și stabil în timp, capabil să asigure reușita în afaceri, pe un orizont mare de timp.

8.2. Comparația problematicei investițiilor directe din România cu situația din Cehia, Polonia și Ungaria

Pentru a face o comparație a cadrului legislativ din România în ceea ce privește facilitățile acordate investitorilor străini, vom prezenta în sinteză principalele facilități oferite de Cehia, Polonia și Ungaria.¹ Astfel, în Cehia se realizează o reducere a cotei de impozit pe profit, pe o perioadă de 10 ani, în cazul firmelor nou înființate și/sau o micșorare a acestei cote, pe o perioadă de 5 ani, în cazul firmelor deja existente care fac investiții în continuare. Pentru ca o firmă să poată beneficia de facilități trebuie ca investiția să fie făcută în sectorul producției materiale fie pentru realizarea unei unități noi, fie pentru modernizarea sau extinderea unei unități deja existente. Investiția în echipamente și utilaje trebuie să reprezinte minimum 40% din totalul investiției, iar valoarea investiției totale trebuie să fie de 10 milioane USD, prag diminuat la 5 milioane USD pentru investiții realizate în zone cu rate ale șomajului peste media pe țară.

În Polonia investițiile realizate în zone economice speciale (zone monindustriale, o rată ridicată a șomajului etc.), cuprinse între 350 mii euro și 2 milioane euro beneficiază de scutiri de impozit pe profit, în proporție de 100%, în primii zece ani și apoi de scutiri de 50% în următorii trei ani. Investițiile realizate în industrie beneficiază de sprijin material din partea trezoreriei statului: subvenții, asistență financiară pentru companiile subcapitalizate, împrumuturi și credite în condiții avantajoase, amortizări accelerate, garanții guvernamentale etc., iar investitorii strategici beneficiază de scutiri sau reduceri de taxe pe clădiri, terenuri și alte stimulente fiscale negociate direct cu autoritățile locale.

În Ungaria investițiile realizate în sectorul productiv, după anul 1996, permit o reducere a impozitului pe profitul realizat, de 50%, în primii cinci ani, iar valoarea investiției trebuie să fie de minimum 3.3 milioane USD. Reducerea se acordă în fiecare an, numai dacă vânzările nete în anul curent, au crescut cu cel puțin 5% din valoarea investiției, comparativ cu anul precedent. Dacă suma investită în sectorul productiv este de minimum 33 milioane USD, iar vânzările nete cresc anual și sunt încadrați minimum 500 salariați (peste numărul de salariați existenți înaintea începerii investiției) impozitul pe profit se reduce integral, pe o perioadă de 10 ani. Această perioadă se poate mări cu încă 10 ani, dacă acest investitor, înaintea expirării primei perioadei de zece ani realizează o nouă investi-

¹ Informații preluate din articolul lui Florin Bonciu, "Facilități oferite investitorilor străini – experiența unor țări în tranziție", publicat în Tribuna Economică, nr. 31 / 2001.

ție valorând cel puțin 180 milioane USD, într-un sector de mare importanță pentru economia maghiară. De asemenea, începând din 1996, pentru investițiile realizate în domeniul hotelier, impozitul pe profit se diminuează cu 50%, dacă valoarea investiției este de cel puțin 3.3 milioane USD, iar vânzările nete au crescut cu cel puțin 25% sau cu 2,3 milioane USD, comparativ cu anul fiscal precedent.

Efectul facilităților fiscale acordate de România, comparativ cu cele trei țări Cehia, Polonia, Ungaria, cumulate cu riscul de țară se reflectă direct în fluxurile anuale de investiții străine directe realizate (tabelul nr. 4).

Tabelul nr. 4
Investiții străine directe în România și în unele țări central-europene

Țara / Anul	1995	1997	Creșteri anuale de investiții străine (milioane USD)	
			1998	2000
România	261,0	331,2	505,4	998
Republica Cehă	2561,0	1301,1	2540,1	4595
Polonia	3659,1	4908,0	5129,0	9000
Ungaria	4453,1	2085,1	1935,1	1957

Sursa: Date preluate din statistici UNCTAD; Ion E. Anghel „Investiții străine directe în România”; Florin Bonciu „Investițiile străine directe în România în contextul Europei Centrale și de Est”, Rev. Oeconomica, 2002.

După cum se remarcă din tabel, rezultatele obținute în atragerea de investiții străine directe sunt mult diferite între grupul țărilor din Europa Centrală și România.

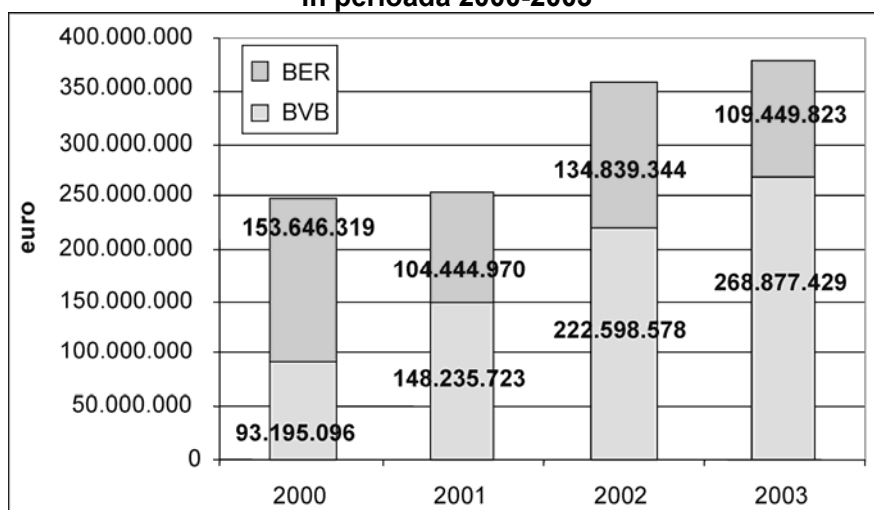
8.3. Investițiile de portofoliu¹

În perioada 2000 – 2003, tranzacțiile de cumpărare acțiuni realizate de investitorii români și străini de pe piața de capital din România (prin Bursa de Valori București și prin Bursa Electronică Rasdaq), au avut un trend pozitiv, atingând la sfârșitul anului 2003 suma de 378,327 mil. euro, cu 53,26% mai mare decât cel realizat în anul 2000, (când s-a înregistrat o valoare de 246,841 mil. euro). Creșterile, deși semnificative, nu au reflectat o schimbare semnificativă de structură prin creșterea numărului de investitori, scăderea dobânzilor bancare sau reducerea semnificativă a inflației etc. Pentru anul 2003, valoarea tranzacțiilor realizate de rezidenți și nerezidenți pe piața românească de capital au reprezentat circa 0,76% din PIB (figura nr. 4).

¹ Începând cu luna ianuarie 2003, modul de raportare a investițiilor de portofoliu s-a modificat, datele transmise către Comisia Națională a Valorilor Mobiliare fiind împărțite pe rezidenți și nerezidenți, cuprinzând țara de origine a investitorilor, precum și domeniul de activitate în care s-a investit sau dezinvestit. Astfel, în anul 2003, nerezidenții care au efectuat tranzacții pe piața de capital din România au provenit, în mare parte, din țări precum Olanda (17%), Franța (11%), Cipru (10%), Luxemburg, SUA și Germania (fiecare cu câte cca 7%).

Figura nr. 4

**Evoluția investițiilor pe piața românească de capital,
în perioada 2000-2003**



Sursa: Comisia Națională a Valorilor Mobiliare.

În concluzie, perspectivele investițiilor străine în România rămân moderate față de posibilitățile mediului economic românesc¹. Progresele înregistrate în demersurile de aderare la Uniunea Europeană în anul 2007, pot reprezenta un factor pozitiv în percepția investitorilor străini, dar ele sunt departe de a fi suficiente.

Aspectele care măresc gradul de incertitudine din partea investitorilor străini se referă la:

1. cadru instituțional și legislativ rămâne încă confuz, contradictoriu și în schimbare, iar recentul Cod fiscal este un exemplu pe care aceștia îl menționează frecvent;
2. sistemele de impozitare și contabilitate sunt în schimbare și aceste procese pot fi de durată. Astfel, alinierea la sistemul IAS (International Accounting Standards) urmează să se încheie în anul 2005²;
3. evoluția generală a economiei s-a caracterizat în ultimii trei ani consecutivi printr-o creștere semnificativă a ceea ce reprezintă, fără îndoială, un aspect pozitiv, dar nu poate determina o reacție instantanee de relansare din partea investitorilor străini în mediul economic românesc;
4. sectorul privat, în special cel privind întreprinderile mici și mijlocii, se află încă în fază de consolidare, fiind generator de instabilitate pentru investitorii străini. Revenirea în anul 2001, la un sistem de stimulente pentru acest

1 A se vedea Florin Bonciu „Investițiile străine directe în România în contextul Europei Centrale și de Est”, Rev. Oeconomica, 2002.

2 În cadrul programului românesc de integrare în UE, Institutul European din România a întreprins un studiu de detaliu privind introducerea unui nou sistem de contabilitate publică, recent finalizat.

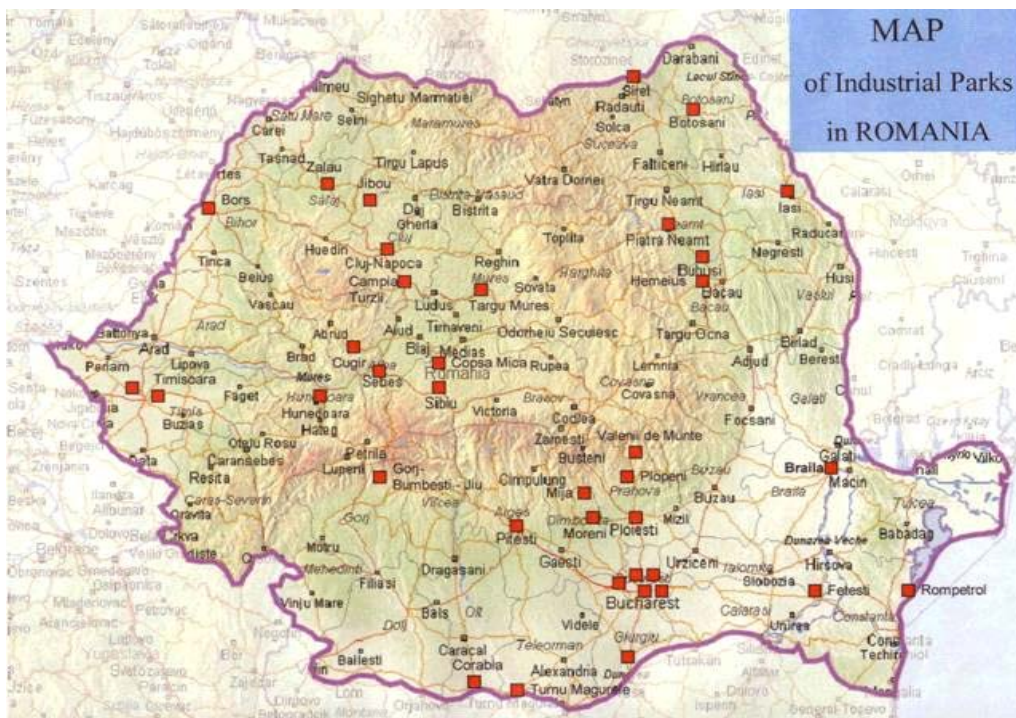
sector a avut un efect pozitiv, dar rămân încă de recuperat pierderile înregistrate în anii anteriori.

În urma progreselor înregistrate în vederea aderării la UE și a promovării parcurilor industriale, este de așteptat ca nivelul investițiilor străine directe în România să cunoască o creștere semnificativă pe termen mediu, o modificare reală putând fi realizată după atingerea stadiului de piață funcțională, respectiv a consolidării creșterii economice, a realizării unor modificări structurale în economia României, a dezvoltării accelerate a sectorului privat în economie și a adaptării cadrului instituțional și legislativ intern la acquis-ul comunitar. O distribuție a acestor parcuri industriale este redată în figura nr. 5

Pe de altă parte, dacă ținem seama de datele din Strategia de dezvoltare economică a României, de aderare la Uniunea Europeană, unde în mod prioritar sunt promovate parcurile industriale, considerăm că vor fi dezvoltate noi atracții pentru investitorii străini care menținute în contextul unei dezvoltări continue a economiei și a adaptării la acquis-ul comunitar, vor face mai prietenos mediul economic românesc pentru investitorii străini.

Figura nr. 5

Harta distribuția parcurilor industriale din România



Sursa: Agenția Română pentru Investiții Străine.

Realizarea unei evoluții ascendente comparativ cu cele înregistrate de Polonia și Ungaria în perioada 2000 – 2003 ne obligă să găsim cele mai bune căi de mobilizare a resurselor materiale și umane, de care dispune economia românească.

Capitolul 9

PREZENTAREA GEOGRAFICĂ A ROMÂNIEI - ANALIZĂ ECONOMICĂ LA NIVEL REGIONAL

Daniel FISTUNG

România se află situată în partea de sud-est a Europei, la intersecția principalelor axe europene de comunicație Vest - Sud-Est și Nord – Sud-Est. Se învecinează la Nord cu Ucraina, la Est cu Republica Moldova, la Sud cu Bulgaria, la Vest cu Iugoslavia și Ungaria (figura nr.1).

Comparativ cu celelalte state europene este o țară de dimensiuni medii, având un teritoriu de 238.391 kmp și o populație în anul 2001 de 22.408.393 locuitori.

Figura nr. 1

Poziționarea geografică a României



În contextul european, România este o țară mare, cu o populație în descreștere (tabelul nr.1).

Tabelul nr.1

**Indicatori comparativi
România – Uniunea Europeană**

Nr. crt.	INDICATORI	UM	ANUL	ROMÂNIA	UNIUNEA EUROPEANĂ
1.	Populația (la 1 iulie)	mii pers.	2001	22.408,4	377.508
2.	Suprafața	kmp	2001	238.391	3.191.000
3.	Densitatea populației	loc./kmp	2001	94,0	118,3
4.	Evoluția populației	%	2001/2000	-0,1	+2,8

Sursa datelor: Anuarul statistic al României 2002; Eurostat Yearbook 2002; Unity, solidarity, diversity for Europe, its people and its territory 2001, Raportul Dezvoltării Umane 2000, Enlargement of the EU, iunie 2001.

*Notă : 1) - 2001; 2) – 2002; 3) – 2001; * - datele sunt provizorii sau estimate.*

Structura administrativ-teritorială a României este alcătuită din 266 de orașe (din care 96 de municipii) și 2.686 de comune. Acestea sunt niveluri administrative de bază și corespunzând nivelului statistic NUTS V, din cadrul politicii europene de dezvoltare regională. Municipiile, orașele și comunele sunt grupate în 41 de județe care, împreună cu capitala țării, București, corespund nivelului statistic NUTS III.

Mai mult de jumătate din cele 266 de orașe ale României (59,2%) au o populație sub 20.000 locuitori și în general depind de o singură activitate economică, în special industrială. Numai 24 de municipii au o populație de peste 100.000 de locuitori.

În anul 2002 a fost aprobată Legea nr.151 privind dezvoltarea regională, act normativ prin care se stabilesc cadrul instituțional, obiectivele, competențele și instrumentele specifice politicii de dezvoltare regională în România. Pentru atingerea obiectivelor de bază ale politicii de dezvoltare regională, Legea nr.151/2002 a permis constituirea celor opt regiuni de dezvoltare – corespunzătoare nivelului statistic NUTS II, prin asocierea voluntară a județelor. Regiunile de dezvoltare nu sunt unități administrativ – teritoriale și nu au personalitate juridică.

Dezvoltarea regională s-a impus ca un nou vector al politicilor economice și în România ultimului deceniu, dovedindu-se, din ce în ce mai manifest, un instrument eficace de control, prevenire și combatere a decalajelor care stau în calea integrării și dezvoltării economiei românești.

În scopul depășirii neajunsurilor generate de existența disparităților regionale, s-a creat un cadru legal și au fost constituite regiuni de dezvoltare în care vor funcționa agențiile de dezvoltare regională (ADR), responsabile cu coordonarea dezvoltării economico-sociale regionale. Cele opt agregate teritoriale nominalizate ca regiuni de dezvoltare sunt următoarele (figura nr. 2 și tabelul nr. 2):

- NORD-EST (cu județele Bacău, Botoșani, Iași, Neamț, Suceava și Vaslui);
- SUD-EST (cu județele Brăila, Buzău, Constanța, Galați, Tulcea, Vrancea);
- SUD (județele Argeș, Călărași, Dâmbovița, Giurgiu, Ialomița, Prahova și Teleorman);
- SUD-VEST (cu județele Dolj, Gorj, Mehedinți, Olt, Vâlcea);

- VEST (Arad, Caraș-Severin, Hunedoara, Timiș);
- NORD-VEST (Bihor, Bistrița Năsăud, Cluj, Maramureș, Sălaj, Satu-Mare);
- CENTRU (Alba, Sibiu, Brașov, Covasna, Harghita, Mureș);
- BUCUREȘTI (Municipiul București și județul Ilfov).

Figura nr. 2

Județele și regiunile de dezvoltare ale României



Tabelul nr. 2

Structura administrativă și regională a României

NUTS I	NUTS II Regiune de dezvoltare	NUTS III Județe	Suprafața totală la 31 dec. 2001 (kmp)	Populația la 1 iulie 2001 (număr persoane)
1	2	3	4	5
România	1. Regiunea Nord-Est		238.391	22.408.393
			36.850	3.836.835
		Bacău	6.621	754.788
		Botoșani	4.986	465.438
		Iași	5.476	842.126
		Neamț	5.896	587.448
		Suceava	8.553	719.134
		Vaslui	5.318	467.901

1	2	3	4	5
	2. Regiunea Sud-Est		35.762	2.932.124
		Brăila	4.766	385.066
		Buzău	6.103	503.451
		Constanța	7.071	746.908
		Galați	4.466	643.253
		Tulcea	8.499	262.124
		Vrancea	4.857	391.322
	3. Regiunea Sud-Muntenia		34.453	3.458.759
		Argeș	6.826	671.446
		Călărași	5.088	330.553
		Dâmbovița	4.054	551.382
		Giurgiu	3.526	293.426
		Ialomița	4.453	303.947
		Prahova	4.716	854.552
		Teleorman	5.790	453.453
	4. Regiunea Sud-Vest		29.212	2.394.895
		Dolj	7.414	741.825
		Gorj	5.602	394.957
		Mehedinți	4.933	320.684
		Olt	5.498	506.297
		Vâlcea	5.765	431.132
	5. Regiunea Vest-România		32.034	2.032.829
		Arad	7.754	475.339
		Caraș-Severin	8.520	350.344
		Hunedoara	7.063	518.975
		Timiș	8.697	688.171
	6. Regiunea Nord-Vest		34.159	2.840.794
		Bihor	7.544	619.529
		Bistrița-Năsăud	5.355	326.161
		Cluj	6.674	720.280
		Maramureș	6.304	530.605
		Satu Mare	4.418	388.878
		Sălaj	3.864	255.341
	7. Regiunea Centru		34.100	2.638.809
		Alba	6.242	394.959
		Brașov	5.363	626.499
		Covasna	3.710	230.847
		Harghita	6.639	340.929
		Mureș	6.714	602.311
		Sibiu	5.432	443.264
	8. Regiunea București-Ilfov		1.821	2.273.348
		Ilfov	1.583	276.534
		Municipiul Buc.	238	1.996.814

Sursa: *Anuarul statistic al României, 2002.*

Resursele naturale

Dezvoltarea oricărei activități economice este, în mod cert, influențată de bogăția sau sărăcia capitalului natural. Mai mult, se poate afirma că dezvoltarea industriei, în principal a celei prelucrătoare contribuie la valorificarea resurselor naturale și, concomitent, la modernizarea infrastructurii celorlalte ramuri ale economiei, la stimularea cercetării științifice și la creșterea gradului de înzestrare a populației cu bunuri de consum, în corelare cu creșterea generală a nivelului de trai.

De aceea, analiza la scară regională a capitalului natural poate pune în evidență oportunități de dezvoltare a activităților industriale în concordanță cu specificul și caracteristicile resurselor, precum și cu posibilitățile de exploatare a acestora.

Pentru o analiză corectă trebuie reamintit, chiar de la început, că prin capital natural se înțelege rețeaua sistemelor ecologice care funcționează în regim natural și seminatural și rețeaua sistemelor antropizate prin transformarea și simplificarea primelor categorii /9/. Prin definiție, principalele componente ale capitalului natural sunt:

- aerul;
- resursele de apă;
- resursele minerale;
- resursele solului;
- diversitatea biologică;
- pădurile.

Din perspectiva dezvoltării industriei pe plan regional o importanță deosebită o au activele productive alcătuite din resursele minerale, resursele de sol cultivabile și pădurile, motiv pentru care în continuare se va pune un accent mai mare pe analiza acestora.

Potențialul natural de resurse industrializabile, deși nu reprezintă un criteriu limitativ pentru dezvoltarea industrială, constituie un factor de avantaj comparativ care trebuie luat în considerare la proiectarea structurii dezirabile a industriei și a dezvoltării economice durabile.

a. Resurse minerale

În România, au fost identificate și conturate rezerve geologice de peste 120 de substanțe care pot constitui obiectul activității industriale.

După volumul rezervelor existente și de perspectivă, acestea pot fi grupate în categoriile prezentate în continuare.

1. Rezerve care pot asigura timp îndelungat actualele niveluri ale producției

Această categorie cuprinde rezerve care, în condițiile creșterii cererii pe piață și ale îmbunătățirilor tehnologice în domeniul extracției și prelucrărilor, pot asigura, timp îndelungat, actualele niveluri ale producției și chiar creșterea acestora, bazată pe realizarea unor costuri competitive și pe protejarea eficientă a mediului.

În această categorie pot fi încadrate rezervele de cărbune energetic, minereurile cuprifere, de plumb, zinc, molibden, cele de sare, calcar, ape minerale, unele materiale pentru industriile sticlei, ceramicii și materialelor de construcții.

De altfel, în România, rezervele de lignit, inferior calitativ mediei mondiale, însumează circa 2,6 miliarde tone, cu un grad de asigurare de peste 50 ani, la o producție totală de până la 50 milioane tone anual. Zăcămintele extrem de bogate există în regiunile 3 (Sud) și 4 (Sud-Vest), iar în regiunile 5 (Vest), 6 (Nord-Vest), 7 (Centru) există rezerve scăzute. Exploatarea se poate face relativ ușor, de aceea în regiunile amintite poate fi dezvoltată industria extractivă și de prelucrare a rezervelor de lignit.

Rezervele de ulei, inferioare calitativ mediei mondiale, pot asigura necesarul industrial, la nivelul anului 2000, pentru încă 250 ani. Uleiul se găsește, în principal, în regiunea 5 (Vest), deosebit de bogată fiind Valea Jiului și, în cantități mai mici, în regiunea 4 (Sud-Vest).

Resursele românești de minereuri neferoase exploatabile pot asigura producția, la nivelul celei din 2000, pentru perioade variind între 6 și 60 ani, la majoritatea minelor durata de exploatare fiind de peste 20 ani.

Minereurile cuprifere se găsesc în rezerve mai mari în regiunile 5 (Vest) și 6 (Nord-Vest), zăcămintele mai sărace existând și în regiunile 1 (Nord-Est) și 2 (Sud-Est). În general, zăcămintele de acest tip de minereu se clasifică, în funcție de procentul de cupru, în:

- comune (cu un procent de Cu mai mare de 4%, media fiind de 7%);
- sărace (cu un procent de Cu mai mic de 4%).

Zăcămintele de tip comun se găsesc, în principal, în minele Bălan și Moldova Nouă, dar zăcămintele bogate sunt la mari adâncimi, ceea ce face necesară adaptarea unor tehnologii noi, performante, care să permită exploatarea lor pe termen îndelungat.

Zăcămintele sărace sunt exploatare, cu preponderență, după anul 1981, cele mai multe fiind în zonele Roșia Poieni, Valea Morii și Moldova Nouă. Chiar dacă procentul scăzut de cupru reprezintă o constrângere majoră pentru exploatarea zăcămintelor respective, rezervele mari pe care le conțin (duble față de zăcămintele comune) le face rentabilă exploatarea pe termen lung.

Minereurile polimetalice, care conțin în principal, plumb și zinc și secundar Cu, se găsesc, în cea mai mare parte, în nordul țării în zonele Baia Mare, Baia Borșa și în Munții Rodnei. Cu toate acestea, conținutul lor scăzut de substanțe utile (circa 1,94% zinc și 1,01% plumb), condițiile dificile de exploatare datorate marilor adâncimi la care se găsesc și necesitatea decopertării unor zone întinse de piatră, fac puțin atractivă exploatarea industrială a acestor zăcămintele.

În concluzie, conținutul redus de substanțe utile ale minereurilor neferoase, cheltuielile ridicate pentru protecția mediului atât la extracție cât și la prelucrare, precum și puterea calorică redusă a cărbunilor energetici reprezintă dezavantaje care cel puțin pe termen scurt și mediu, vor conduce la restrângerea sau, în cel mai bun caz, la menținerea actualului nivel de producție, în sectoarele dependente (metalurgia neferoasă și termoelectrica pe cărbune).

2. Rezervele ce pot asigura pe termen limitat (30-40 ani) producții apropiate celor actuale

În această categorie se încadrează petrolul și gazele naturale. Având în vedere că pentru acoperirea consumului industrial se apelează, în prezent, la importuri de completare a necesarului, s-ar putea concluziona că exploatarea zăcămintelor de petrol și gaze este rentabilă, dar, în general, costurile mari de extracție și de prelucrare diminuează accentuat rentabilitatea lor față de cea a produselor similare aduse din străinătate. Cu toate acestea, datorită calității superioare a resurselor românești de țiței și gaze naturale, este avantajoasă utilizarea acestor materii prime în industriile chimică și petrochimică, pentru industria energetică fiind mai indicată apelarea la importuri.

Rezerve bogate de hidrocarburi se găsesc în regiunea 3, în care Valea Prahovei reprezintă principalul nucleu, zăcămintele mai reduse existând și în zonele 1,2 (în principal platforma Mării Negre) și 4. Chiar dacă este de calitate, având o concentrație de sulf de 0,4÷0,6% și o greutate specifică medie, țițeiul românesc se află în procent de 95% la adâncimi de peste 3500 m. Acest fapt îl face mai greu exploatabil, fiind necesare tehnologii de extracție foarte scumpe.

La rândul lor, gazele naturale au, în medie, un conținut ridicat de metan (99,8%), nu conțin compuși ai sulfului și au un procent redus de gaze inerte. Aceste caracteristici fac avantajoasă utilizarea lor nu numai în producerea energiei, ci și în domeniile sticlăriei, fabricării de îngrășăminte, mase plastice (industria petrochimică), produse farmaceutice sau a tratamentelor termice (industria metalurgică). În general, zăcămintele bogate de gaze naturale se găsesc în regiunea 7, în Câmpia Transilvaniei și Podișul Târnavelor, iar în regiunile 2 și 3 există rezerve mici.

3. Rezerve care satisfac în mică măsură necesarul industrial, atât în prezent, cât și în perspectivă

Acestea sunt, în principal, minereurile feroase, cărbunele cocsificabil, bauxita și baritina, la care importurile depășesc 90% din actualul necesar industrial.

De altfel, atât calitatea minereurilor feroase (fier și mangan), net inferioară mediei mondiale, cât și rezervele mici care conduc la aprecierea unui grad de exploatare, la nivelul anului 2000, de 26 ani, fac destul de puțin eficiente activitățile de extracție și exploatare a acestora.

Fierul se găsește, în rezerve mici și cu o concentrație de maxim 22%, în principal, în zonele 5 și 7, mai ales în munții Poiana Ruscă, Gilău și Palazu Mare.

Manganul, al cărui rezerve sunt reduse ca volum au un conținut util scăzut (sub 15%), se găsește în regiunile 5 și 1, în principal în Munții Codru Monea (Moneasa).

Resursele de minereuri feroase comune (fier plus mangan), sărace calitativ și reduse ca volum, se găsesc în totalitate în Munții Bistriței.

4. Rezerve care prezintă interes pentru industrie, dar care se valorifică în mică măsură sau deloc, datorită nerezolvării unor probleme tehnice sau tehnologice, a căror soluționare le-ar face rentabile

În această situație sunt minereurile de uraniu, aluminiu, aur, argint, nisipurile de titan și zirconiu, cromul, apele geotermale, distenul, spumotenu etc.

Potențialul de uraniu al României este evaluat la circa 18.000 tone, calitatea zăcămintului fiind similară cu cea de pe plan internațional (având, în medie, 0,4% concentrație).

Rezerve scăzute de aluminiu se găsesc în regiunea 6, de crom în regiunea 4, iar minereuri arginto-aurifere în zonele 5, 6 și 7.

b. Resursele vegetale și animale

Solurile din România sunt clasificate în 10 clase, 39 tipuri, 476 subtipuri și alte câteva zeci de mii de subclase, deosebite, între ele, prin troficitate, ofertă ecologică, capacitate bioproductivă și cerințe specifice de ameliorare și exploatare.

După cum a fost anterior prezentat, exceptând regiunea 8 (București), celelalte 7 regiuni împart în mod echilibrat suprafața țării. De altfel, din suprafața totală a României, regiunile cuprind zone care acoperă între 12,3% și 15,5% (doar regiunea 8 are 0,7%).

De asemenea, din suprafața regională, peste 50% are destinație agricolă, regiunile având și în acest caz o dezvoltare echilibrată. Diferențe mai clare sunt întâlnite în modul de exploatare a acestor suprafețe, astfel:

- terenul arabil este mai frecvent în regiunea 2 și mai puțin utilizat în regiunile 7 și 6;
- pășunile sunt prioritare în regiunile 7, 6 și 5 și foarte puțin dezvoltate în 8 și 3;
- suprafețe mari de fânețe se întâlnesc în zonele 7 și 6, în timp ce regiunea 8 nu are deloc, iar 2, 3 și 4 foarte mici întinderi;
- cele mai întinse zone viticole sunt în regiunea 2, fiind foarte reduse (de 11 ori mai puțin) în zonele 5, 6 și 7;
- la livezi situația este ceva mai echilibrată, în toate regiunile suprafețele specifice, față de totalul agricol, fiind cuprinse între 0,6% - 2%.

Această succintă ierarhizare are scopul de a evidenția zonele în care exploatarea specifică a terenului agricol poate avantaja sau dezavantaja dezvoltarea unor firme industriale din ramurile alimentară, a băuturilor, tutunului, textilelor, confecțiilor și chiar a medicamentelor (valorificarea plantelor medicinale și a unor extrase din animale).

Din păcate, pe circa 12 milioane ha terenuri agricole și circa 7,5 milioane ha teren arabil, adică circa 80% din cele două categorii de folosință, calitatea solului este afectată, mai mult sau mai puțin, ceea ce are efecte semnificative în deteriorarea funcțiilor solurilor respective, reducerea capacității lor bioproductive și, implicit, scăderea atractivității unor activități industriale specifice.

În mod evident, pentru creșterea capacității productive a suprafețelor agricole în afara fertilizării și întreținerii corespunzătoare, o metodă eficientă este și irigarea în perioadele de caniculă sau secetă. Din păcate, acest lucru este greu de îndeplinit, din totalul regiunilor doar cea de Sud-Est (2) având peste 50% din suprafața agricolă irigabilă. În schimb, zonele 1, 5, 6 sau 7 au sub 10% (chiar 0,5% la regiunea 7, deși deține doar de 3 ori mai puțină suprafață arabilă decât zona 2). Creșterea capacității productive ar conduce la obținerea unor recolte

superioare, scăderea prețului la unele produse agricole, concomitent cu creșterea cantităților oferite însemnând avantaje în prelucrarea industrială a acestora.

Fondul natural animal, bogat atât în viețuitoare domestice cât și sălbatice, face cu putință dezvoltarea unor industrii precum cele de prelucrare a pieilor și blănurilor, de confecționare a textilelor (din lână, mătase etc.), de confecții sau alimentară. Din această ultimă perspectivă sunt zone care avantajează un anumit sector de prelucrare, precum, de exemplu, industrializarea peștelui în regiunea 2 (zona Dunăre-Marea Neagră).

c. Resursele silvice

Fondul forestier al României cuprinde 6,37 milioane ha (circa 26,8% din suprafața țării), din care 6,25 milioane ha sunt acoperite cu păduri.

Potențialul actual al pădurilor poate asigura exploatarea anuală a 15-16 milioane m^3 masă lemnoasă care, în cea mai mare parte, se valorifică prin prelucrare în industria mobilei, a celulozei și a semifabricatelor pentru diferite utilizări (cherestea, plăci aglomerate și fibrolemnoase, placaje, furnire, uși și ferestre, împletituri din lemn etc.).

Volumul lemnos pe picior este estimat la peste 1,3 miliarde m^3 , cu o medie a creșterii curente de 5,6 m^3/ha anual și un volum mediu la hectar de 215 m^3 . Din acest punct de vedere, România ocupă un loc de frunte în Europa, ceea ce avantajează dezvoltarea industriilor de profil.

Din totalul suprafeței forestiere, 70% reprezintă pădurile de foioase iar 30% cele de rășinoase. Cele mai întinse păduri sunt întâlnite în regiunile 7 (36,4% din suprafața totală) și 1 (33,5%), iar cele mai sărace sunt regiunile 8 (14,1%) și 2 (15,6%), aceste valori fiind direct influențate de relief și, uneori, de climă.

d. Resursele hidroenergetice

Volumul de apă mediu multianual corespunzător suprafeței României este de 37 miliarde m^3 , ceea ce, raportat la numărul de locuitori, conduce la un disponibil de maximum 1700 $m^3/locuitor$. Comparând cu volumul mediu pe locuitor din Europa, care este de 4800 m^3 , se poate afirma că resursele de apă corespunzătoare rețelei hidrografice de pe teritoriul țării sunt modeste.

Potențialul hidroenergetic, tehnic amenajabil, este utilizat în prezent în proporție de circa 40% și a asigurat în ultimii ani aproape o treime din producția de energie electrică.

Deficitul de apă se manifestă cu acuitate în interfluviul Siret-Prut, zonele Dobrogea și Bărăgan, bazinele Neajlov-Vedea, precum și în zona de sud a Olteniei.

Rezerva de apă subterană, exploatabilă în condiții de eficiență economică, este estimată la circa 4,1 miliarde m^3 și este cantonată, în principal, în zonele bazinelor hidrografice Buzău, Ialomița, Prahova, Argeș, Vedea, Mureș și Someș.

Lacurile naturale dispun de un volum de circa 1 miliard m^3 , dar sunt greu utilizabile – fără efectuarea condițiilor specifice ale ecosistemelor.

O atenție deosebită trebuie acordată resursei de apă pe care o constituie Dunărea, care, pe teritoriul României, are un debit mediu anual de 170 miliarde m^3 , fiind extrem de importantă în dezvoltarea sectorului hidroenergetic.

e. Infrastructură – transporturi, comunicații, energetică

Pentru orice tip de economie infrastructura, în general, reprezintă postamentul dezvoltării activităților. În cadrul general al noțiunii de infrastructură, cele specifice transporturilor, comunicațiilor și sistemului energetic, sunt deosebit de importante, existența sau calitatea lor având un rol primordial în avântul sau declinul tuturor activităților socioeconomice. În mod cert, fiecare tip de infrastructură are o dublă influență; în primul rând susține desfășurarea generală a activităților, iar în al doilea rând reprezintă o condiție obligatorie pentru propria dezvoltare a rețelelor infrastructurale complementare (transport-energie-comunicații). Din acest motiv, nu poate fi realizată cu certitudine o ierarhizare a tipurilor infrastructurale după importanța pe care o au asupra sistemelor. În concluzie, analiza infrastructurii României, din perspectiva politicii de dezvoltare regională, se va face fără a urmări diferențierea tipurilor studiate pe baza unor criterii de importanță.

Rețeaua națională de transport este alcătuită din căi de comunicație rutiere, ferate, navale, maritime, aeriene și sisteme de transport prin conducte. România deține 85.984 km căi de comunicații, din care 80% reprezintă cele rutiere, 12% cele feroviare, 6 % cele aeriene și 2% cele navigabile pe rutele interne.

Lungimea tuturor drumurilor (inclusiv a drumurilor forestiere, a căilor de acces zonal etc.) este de circa 450.000 km. Din total, doar 72.859 km reprezintă drumuri publice, ceea ce, raportat la suprafața țării reprezintă 306 km/1000 km². Din această rețea, circa 1000 km sunt căi rutiere cu patru benzi de circulație, iar 120 km cu trei benzi.

În cazul căilor ferate, lungimea liniilor este de 11.376 km, cu o densitate de 47,7 km la 1000 km² teritoriu. Concepția de dezvoltare a liniilor este în sistem radial, cuprinzând 8 magistrale și un inel de legătură. Din actualele linii ferate, 80% au fost construite înainte de cel de-al doilea război mondial, ceea ce reprezintă principala cauză a lipsei de modernizare a rețelei. De altfel, din total, doar 34% au linii electrificate, iar 26,1% sunt cu linii normale cu două căi.

Rețeaua națională a căilor navigabile cuprinde 1.724 km, activitatea desfășurându-se pe Dunăre sau Canalul Dunăre-Marea Neagră. În această rețea există 2 porturi la Marea Neagră, Constanța și Mangalia iar pe Dunăre sunt alte 16 dintre care cele mai importante sunt la Tulcea, Brăila, Galați, Giurgiu, Drobeta Turnu-Severin, Oltenița.

Infrastructura aeriană cuprinde 16 aeroporturi civile dintre care cele mai importante sunt în București (Otopeni și Băneasa), Timișoara, Oradea, Cluj, Satu Mare, Constanța, Suceava.

Lungimea conductelor de transport este de 63.951 km, din care 52,4% reprezintă rețeaua națională de distribuție a apei, 23,8% rețeaua de canalizare și tot 23,8% cea de distribuție a gazelor.

Analiza datelor existente, pune în evidență existența unor diferențe destul de mari, în ceea ce privește dotarea și calitatea infrastructurii de transport în teritoriu. Astfel, la căile rutiere diferența regională maximă a densității rețelei este de 1,36, neluând în calcul regiunea 8, regiunea 1 cu cea mai mare densitate – 35,3 km/100 km² teritoriu -, iar regiunea 7 cea mai scăzută, de doar 25,9 km/100 km². Bineînțeles caracteristicile regionale nu sunt uniforme la nivel

județean, la care diferențele pot fi mult mai mari. Astfel există județe cu o slabă densitate, precum Tulcea (14,0%), Harghita (21,8%) sau Călărași și județe cu valori ridicate ale acestei caracteristici: Iași (42,7%), Prahova (42,9%) etc. Diferențele se datorează atât unor condiții obiective (influența reliefului), cât și unora subiective (politica națională de investiții în dezvoltarea infrastructurii transporturilor).

Situația aceasta este aproape identică și din perspectiva calității rețelei de drumuri. Astfel diferența regională maximă a drumurilor modernizate, din total este de 1,42. Eliminând regiunea 8 (a Bucureștiului) rețeaua cea mai modernă se găsește în regiunea 3 iar cea mai învechită în regiunea 2. Bineînțeles și în această analiză pot fi evidențiate județe care au o infrastructură mai bună precum Caraș Severin, Călărași, Maramureș sau Gorj și altele cu rețeaua mai puțin modernizată ca, de exemplu Vaslui și Iași.

În mod evident, dezvoltarea industrială pe plan regional va urmări densitatea și calitatea rețelei infrastructurale, de aceea regiunile cu o mai mare atractivitate vor fi cele cu parametrii infrastructurali buni.

Dacă la căile rutiere diferențele sunt mai mici, nu același lucru poate fi pus în evidență și la transportul feroviar. Astfel, eliminând regiunea 8, la densitatea liniilor pe 1000 km² teritoriu, diferența maximă este de 1,83 (regiunea 5 deține maximul de 62,0%, iar regiunea 4, minimul de 33,28%), iar la gradul de electrificare se ajunge la 5,6 (zona de nord-vest având doar 9,2%, în timp ce zona din sud-vest are 51,4%). Aceste mari discrepanțe se datorează, în principal, faptului că sunt județe în care nu există, în prezent, căi ferate electrificate, precum Argeș, Bihor, Botoșani, Maramureș, Satu Mare, Sălaj etc. Chiar în județul Timiș, care are un potențial economic ridicat, ponderea liniilor electrificate este de doar 14,1% din total, comparativ cu media națională de 34%.

La infrastructurile navală și aeriană situația este mai clară. Porturi maritime există doar în regiunea 2, iar fluviale în 2, 3, 4, 5. Totodată, din cele 16 aeroporturi civile în regiunile 1, 5, 6 există aproape 19% din total, în fiecare, în timp ce în regiunea 3 nu există infrastructura civilă aeriană.

Dezvoltarea activităților industriale se face cu preponderență în zona așezărilor umane. De aceea, este important de evidențiat faptul că există diferențe mari în teritoriu, în ceea ce privește numărul de așezări, maximul fiind de 73%. Neluând nici de această dată, în analiză, regiunea 8, numărul maxim de așezări (orașe și comune) se întâlnește în zona 3 (524), iar minimul în zona 5 (303).

Această configurație influențează și diferențele densității regionale a rețelei de distribuție a apei, care au o valoare de maxim 70%. O situație mai gravă este la rețeaua de distribuție a gazelor unde între regiuni există variații ale lungimii raportată la suprafața teritoriului, de 750%, deoarece există un maxim în regiunea 7 de 0,15 km conducte/km² teritoriu (neluând zona 8 în calcul) față de media celorlalte regiuni care au 0,02 – 0,06 km/km².

Analizând indicii privațiunilor în infrastructură (calculat pe baza indicatorilor: ponderea populației din locuințe fără instalație electrică și ponderea populației fără acces la instalațiile de apă) pot fi evidențiate zonele, cu infrastructură energetică extinsă, atractive din perspectiva dezvoltării unor

activități industriale. Astfel, la nivel regional există dotări mai bune în zonele 1, 3 și mai puțin bune în 7 și 6, diferențele maxime fiind de 390% (fără regiunea 8).

Pe ansamblu, la nivel național infrastructura energetică este formată din :

- circa 16.900 sonde de extracție țiței și gaze naturale;
- 848 parcuri de colectare și separare a amestecurilor de țiței-gaze-apă extrase prin sonde;
- 21 stații de dezbenzinare și uscare a gazelor;
- 2 instalații de deetanizare a gazelor (Turburea și Pitești);
- 254 stații de comprimare a gazelor în câmpurile de extracție și în sistemul de transport;
- peste 35.000 km conducte în câmpurile de extracție, pe sistemele de transport și distribuție a gazelor naturale;
- capacitățile destinate activităților de pe Platoul Continental al Mării Negre:
 - 2 platforme de foraj (Gloria și Fortuna) temporar amenajate;
 - 5 platforme fixe-suport sonde;
 - 5 platforme de foraj marin;
 - conductă submarină de evacuare a gazelor cu diametrul de 12,75 inch și o lungime de 84 km.

Referitor la infrastructura din comunicații, diferențele regionale sunt mai mici, dezvoltarea în teritoriu fiind astfel mai echilibrată. Dacă la numărul de abonați radio/1000 locuitori diferența maximă este de doar 35% (regiunea cea mai dotată fiind 5 cu 214,1 abonamente/1000 loc., în timp ce în regiunea 3 avem doar 159,1 abonamente/1000 loc.), la abonamentele telex ea este de 200% (0,4 abonamente/1000 locuitori în regiunea 2 față de 0,2 abonamente/1000 locuitori în zonele 1, 3, 4), exceptând regiunea Bucureștiului. Totodată, la abonamentele telefonice diferența maximă este de 55% (regiunea 7 având cea mai bună situație, iar regiunea 4 cea mai slabă), iar la abonamentele TV este de 76%, regiunea 7 fiind din nou cea mai dotată, iar zona 1 cea mai puțin dotată.

Calculând coeficientul de dotare regională cu infrastructură în comunicații, pe baza abonamentelor la telex, telefon, TV, radio diferențele maxime sunt de 42%. În mod evident există zone mai atractive, luând în considerație acest indicator, precum 5, 7 sau 2, și altele mai puțin atractive precum 1, 4 sau 3.

Capitolul 10

ANALIZA FENOMENULUI URBANIZĂRII ȘI A DISPARITĂȚILOR URBAN-RURAL

**Daniela ANTONESCU
Gheorghe IONAȘCU**

În ultimii ani, amenajarea teritorială a Europei s-a schimbat considerabil comparativ cu perioadele trecute (marcate de haos politic, de creștere a discrepanțelor și disparităților dintre regiunile centrale și multe din regiunile periferice, de nesiguranța postcomunistă etc.).

Zona urbană centrală a Uniunii Europene - "corpus major" al economiei, științei și tehnologiei - principala sursă de inovație, este acum o parte a unui sistem integrat mai larg, al unui sistem care se întinde în părțile de nord, est și sud al continentului.

Coridoare longitudinale compuse din regiuni și orașe sunt legate direct de principalele centre tradiționale de afaceri și inovații. Noile coridoare ale urbanizării se dezvoltă rapid și sunt susținute prin rețeaua Trans-europeană, prin structura macro-ecologică europeană și printr-o cooperare interregională. Numărul insulelor de inovație aproape că s-a dublat, comparativ cu perioadele trecute.

10.1. Caracteristici evolutive ale fenomenului de urbanizare în România. Disparități urban – rural

Evoluția fenomenului de urbanizare în România

Interdependența dintre procesul migrației și cel al urbanizării reprezintă fundamentul oricărei cercetări cu privire la transformările înregistrate de către sistemul așezărilor umane de pe teritoriul unei țări. Din acest punct de vedere, putem spune că au existat două etape (având ca punct de reper anul 1990):

1. prima etapă, înainte de anul 1990, în timpul perioadei socialiste, atunci când depopularea rurală, creșterea urbană și industrializarea erau strâns legate;
2. a doua etapă, după anul 1990, perioadă caracterizată printr-o revitalizare a zonelor rurale.

În continuare, vom încerca să identificăm dacă extinderea migrației a contribuit la dezvoltarea urbanizării și dacă nivelul de urbanizare determină importante fluxuri migratorii.

Astfel, în perioada tranziției, România s-a confruntat (și se mai confruntă încă) cu numeroase transformări socioeconomice și politice care au impact și asupra migrației populației. Eliminarea unor constrângeri de ordin economic și politic a determinat reorientarea unor categorii de populație, firme etc. spre zone mai atractive din punct de vedere al oportunităților de afaceri, al nivelului veniturilor, al perspectivelor de viitor etc. Putem vorbi chiar de nouă geografie a fluxurilor migratorii, fenomen care influențează (și va influența în continuare)

fenomenele care au la nivel teritorial (urbanizarea, regionalizarea). Dacă până în anul 1998, dezvoltarea în profil teritorial avea încă influențele perioadei de dinainte de 1990, o dată cu Legea nr. 151/1998 privind dezvoltarea regională în România s-a trecut la o nouă abordare a problematicii la nivel regional.

În final, putem spune că, după 1990, declinul populației rurale este evident până în anul 1995, când, potrivit specialiștilor urbaniști, balanța migrației începe să se echilibreze și chiar să se întrevadă un ușor dezechilibru în favoarea zonelor rurale.

Din anul 1995, putem spune că se restabilesc vechile legături dintre orașe și sate, proces cunoscut și sub denumirea de "întoarcerea la sate". Rămân totuși orașe foarte urbanizate care atrag încă o importantă populație rurală. Aceste orașe sunt considerate adevărați poli de creștere la nivel regional. De exemplu, zona Moldova deține 23% din volumul total al migrației, București concentra, în anul 1995, circa 14% din acest volum (comparativ cu 7% în anul 1991) etc.

Evoluția cadrului legislativ și instituțional

Modul de ierarhizare a așezărilor umane din România, instituit prin Legea nr. 351/2001 se prezintă după cum urmează: Ca ierarhie, există șase ranguri de dezvoltarea localităților din România, astfel:

- Rangul „0” – Capitala României, oraș foarte mare, metropolă de talie europeană, București, cu populația de circa două milioane de locuitori;
- Rangul „1” – 11 mari municipii de importanță națională, cu influență potențială la nivel european, orașe cu populația între 200 000-400 000 de locuitori, și anume: Bacău, Brașov, Brăila, Galați, Cluj, Constanța, Craiova, Iași, Oradea, Ploiești, Timișoara;
- Rangul „2” – municipii de importanță interjudețeană, județeană și cu rol de echilibru în rețeaua de localități, astăzi (2004) 92 de orașe - municipii, adică toate celelalte municipii, cu populația între 20 000 și 200 000 locuitori, din care 13 cu populația între 100 000- 200 000 loc. Grupa este eterogenă, cu mari diferențe între municipii și ar fi necesitat cel puțin două ranguri, sau subranguri, ceea ce va face, bineînțeles, obiectul studiilor și reglementărilor viitoare, de adâncire a ierarhizării.
- Rangul „3” – orașele, în număr de 210, cuprinse, de asemenea, toate într-un singur rang, deși au populații între 1800 și 30 000 de locuitori.
- Rangul „4” – cuprinde cele 2820 de sate reședință de comună, care, de asemenea, au populații foarte diferite, de la câteva sute de locuitori, la peste 10000.
- Rangul „5” cuprinde toate celelalte sate, inclusiv cătunele. Și aici sunt cuprinse, într-o singură categorie satele cu populație foarte diversă, ceea ce nu pare normal. Astfel, există sate de câteva zeci de locuitori, dar există și sate care au până la o mie de locuitori, sau chiar mai mult.

Modul oficial de ierarhizare a localităților din România lasă loc unor studii ulterioare, care ar putea fundamenta înlocuirea actualei ierarhizări cu una mai apropiată de realități. Pentru că nu este echitabil ca nivelul de impozitare impus de organismele financiare, în funcție de rangul localității, să fie același pentru localități atât de diferite, cuprinse în același rang, precum sunt orașele. Acestea

sunt cuprinse toate în același rang (3), de la Tușnad, care are sub 1800 locuitori (cel mai mic oraș din țară) până la cele de 30.000 de locuitori și peste. Adică este anormală cuprinderea în același rang, a unor localități de două zeci de ori mai mari decât celelalte mai mici. La orașe, s-ar putea subdiviza rangul 3 în cel puțin două sub-ranguri.

Aspecte metodologice privind determinarea criteriilor și indicatorilor de urbanizare

Legea privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a, Rețeaua de localități, nr. 351/2001, stabilește și instituie cele șase ranguri de localități, prevede dotarea minimă necesară, pe fiecare rang etc.

Pentru respectarea prevederilor sale, nu există un organism, care să urmărească îndeplinirea eșalonată, printr-un program finanțat, a criteriilor minime stabilite pentru fiecare rang. Din acest motiv, se mențin în rangul inițial și localitățile care nu îndeplinesc criteriile minime necesare.

Față de această situație, erau necesare programe eșalonate, prin care toate localitățile să ajungă la dotarea optimă necesară, potrivit Legii nr. 351/2001, pentru fiecare rang în parte. Toate investițiile din fonduri publice puteau fi alocate cu precădere pentru asigurarea dotărilor și echipării tehnice necesare, în scopul menționat. Acest scop ar putea fi atins prin promovarea unor programe integrate de dezvoltare urbană.

Ministerul Administrației și Internelor a mai înființat, în anul 2004, încă 121 comune și 35 orașe, iar numărul municipiilor a ajuns deja la 103. Totodată se prelinință că în 2005 s-ar mai putea înființa încă 25 comune noi, precum și 10 orașe, după 2010 estimându-se că procesul de declarare de noi comune și orașe va deveni sporadic.

Procesul este oarecum forțat, având în vedere că nici localitățile existente (municipii, orașe, comune) nu îndeplinesc integral condițiile stabilite prin Legea privind Amenajarea teritoriului național, secțiunea a IV-a, Rețeaua de localități.

Gradul de dotare a localităților nu corespunde întru totul cu criteriile stabilite pentru cuprinderea lor în diferitele ranguri și nici nu există un program de aducere a cestora la îndeplinirea condițiilor stabilite. Sunt autorități locale care forțează obținerea statutului de oraș sau de municipiu, pe motive subiective legate de salarizare și număr de posturi în aparatul administrației publice locale.

Situația statistică privind numărul de municipii, orașe și comune la 1 iulie 2004, elaborată de către Ministerul Administrației și Internelor, face obiectul anexei nr. 1. Din această situație oficială rezultă că în prezent (septembrie 2004), în România există 103 municipii, 210 orașe și 2820 comune.

10.2. Disparități în dezvoltarea teritorială și regională și soluții de remediere

Analiza relației dezvoltare urbană – dezvoltare regională prin prisma instrumentelor de planificare naționale și teritoriale în România

În contextul actual al dezvoltării durabile și al pregătirii pentru aderarea la Uniunea Europeană, România face eforturi importante pentru realizarea unui

instrument de programare – Planul Național de Dezvoltare 2004-2006 – care să integreze obiectivele naționale cu cele comunitare, în vederea îndeplinirii cerințelor asumate, dar care să corespundă, în același timp, specificului național.

Un obiectiv de bază al politicii UE este cel privind dezvoltarea regională și coeziunea economică și socială. Dezvoltarea regională la nivel comunitar are în vedere susținerea regiunilor cu un nivel scăzut de dezvoltare (PIB/locuitor sub 75% din media UE), regiuni cu probleme structurale și șomaj ridicat și pregătirea forței de muncă (ocupare, instruire etc.).

În România, politica de dezvoltare regională își propune următoarele obiective:

- diminuarea dezechilibrelor regionale existente;
- stimularea dezvoltării echilibrate, revitalizarea zonelor defavorizate;
- preîntâmpinarea producerii de noi dezechilibre;
- corelarea politicilor regionale cu cele sectoriale; stimularea cooperării interregionale interne și internaționale care contribuie la progresul economic și social;
- dezvoltarea relațiilor speciale, privilegiate ale României cu Republica Moldova;
- consolidarea spațiului cultural și spiritual comun în concordanță cu normele și valorile integrării într-o Europă unită.

Principiile strategice ale dezvoltării regionale vizează nivelul regional și cel național.

La nivel național	• Promovarea mecanismelor economiei de piață în toate regiunile țării, în vederea îmbunătățirii competitivității și realizării unei creșteri economice permanente; • Promovarea unei dezvoltări armonioase spațiale și a rețelei de localități; • Creșterea capacității regiunilor (instituțional, financiar, decizional) la susținerea propriului proces de dezvoltare; • Promovarea principiilor dezvoltării durabile; • Crearea șanselor egale în ceea ce privește accesul la informare, cercetare-dezvoltare tehnologică, educație și formare continuă.
La nivel regional	• Reducerea disparităților dintre regiuni, județe, mediu urban–mediu rural, zone centrale, zone periferice etc.; • Preîntâmpinarea apariției unor zone – problemă; • Coordonarea inițiativelor de dezvoltare regională cu prioritățile naționale și orientările Uniunii Europene; • Promovarea unor politici diferențiate conform unor particularități zonale (zone monofuncționale – predominant agricole, miniere – aglomerări urbane, zone naturale și construite protejate, zone de graniță, zone cu probleme de mediu).

În același timp, un rol important în Strategia pe termen mediu a României îl deține Planul de Amenajare a Teritoriului Național (adoptat de Parlamentul

României). Acest plan reprezintă un instrument al dezvoltării echilibrate a rețelei de localități, a infrastructurii, sistemelor de locuire în context urban și rural, al gestionării responsabile a terenurilor și a patrimoniului național și construit. Planul de Amenajare a Teritoriului Național cuprinde patru secțiuni:

- Secțiunea I – Căi de comunicații – Legea nr. 71/1996;
- Secțiunea II – Apa – Legea 171/1997;
- Secțiunea III – Zonele protejate – Legea nr. 5/2000;
- Secțiunea IV – rețeaua de localități – Legea nr. 351/2001;
- Secțiunea V – Zone de risc natural – Legea nr. 575/2001.

Planurile de Amenajarea a Teritoriului Zonal, aplicabile prin politicile zonale acoperă următoarele niveluri: regional, interjudețean, interorășenesc, intercomunal, frontalier, metropolitan, periurban.

Integrarea problemelor de analiză pe mediile urban – rural s-a realizat și în cadrul Planului Național de Dezvoltare 2004-2006, la secțiunea *10- Disparități regionale în dezvoltarea economică*. În cadrul acesteia există cinci subsecțiuni:

- 10.1 Dezvoltarea regională în România – prezentare generală
- 10.2. Creșterea importanței Bucureștiului în contextul dezvoltării regionale
- 10.3. Dezechilibre în creșterea economică regională
- 10.4. Disparități intraregionale și între rețelele urbane
- 10.5. Impactul geografic diferențiat al restructurării industriale

Aceste disparități au crescut rapid, în mod deosebit între București și restul țării, în termeni absoluți fiind relativ mici, în comparație cu Uniunea Europeană. În termeni relativi însă acestea au atins nivele comparabile cu cele din Olanda și Portugalia.

De asemenea, există încă disparități și în interiorul regiunilor și zonelor de dezvoltare, județe preponderent agricole coexistând cu cele dezvoltate.

Zonele monoindustriale, a căror populație a fost afectată de șomaj, prin închiderea întreprinderilor de stat neprofitabile, precum și zonele de graniță și periferice, ca cele vecine cu R. Moldova și Ucraina, sau cele așezate de-a lungul Dunării – au fost cele mai afectate.

Cea mai mare creștere economică din ultimii zece ani, din România, s-a înregistrat în zona Bucureștiului. În 2003, având peste 5 % din populația țării, contribuind cu 21% la PIB național, o cincime din IMM-uri fiind înregistrate aici, Bucureștiul atrage peste jumătate din investițiile străine. Aria sa de influență nu s-a extins, însă, în județele învecinate, care sunt cele mai subdezvoltate zone ale țării. Bucureștiul are astfel o situație complet specială în cadrul teritoriului național.

Proximitatea piețelor vestice a acționat ca un factor de difuzare a creșterii către vestul țării, regiunea 5 Vest având, după București, cel mai înalt nivel de PIB din țară și cele mai multe investiții străine directe. Regiunile 1 Nord-Est și 3 Sud au avut cel mai redus PIB/locuitor, din țară, ambele aceste două regiuni fiind dependente de agricultură și periferice, Dunărea acționând ca o barieră în comerțul transfrontalier.

Dezvoltarea spațial-urbanistică și în special, infrastructura tehnico-edilitară au înregistrat de asemenea mari deficiențe și disparități. În timp ce, la nivel național, numărul localităților conectate la rețeaua de apă potabilă – reprezenta în

anul 2001 - circa 23 % din totalul acestora, cele dotate cu sisteme de canalizare reprezintă doar 5 % din total. Astfel, peste jumătate din rețelele publice de alimentare cu apă din Regiunea 1- Nord-Est nu au încă sisteme de canalizare, astfel încât lipsa scurgerii apelor uzate conduce și la fenomene de poluare.

În toate regiunile există zone dezvoltate, care coexistă cu cele slab dezvoltate, multe județe fiind dependente practic de agricultură, care însă nu este nici ea performantă, fiind fărâmițată pe loturi mici, adesea de subzistență.

Având o rețea densă de localități urbane, multe orașe pot deveni poli de creștere și centre de dezvoltare, deși ele nu funcționează în rețea, ci moștenind o oarecare independență unul față de altul. Încă nu s-au conturat piețele regionale ale forței de muncă, deși piețele locale cresc, manifestând cerințe de training. Restructurarea industrială are un impact diferențiat în teritoriu, zonele monoindustriale având cel mai mare șomaj.

Măsurile de principiu - necesare pentru diminuarea disparităților

Față de aceste disparități existente, a căror atenuare este destul de lentă, se impun măsuri de sprijin pentru asigurarea infrastructurilor tehnico-edilitare și de transport, care pot asigura condiții primare pentru dezvoltarea activităților industriale și de servicii. Dezvoltarea urbanistică trebuie să asigure în mod categoric înlăturarea blocajelor existente în calea promovării noilor activități economice, inclusiv prin simplificarea sistemului de autorizare a execuției construcțiilor, dar și prin coerența și utilitatea documentațiilor urbanistice de dezvoltare.

Lipsa strategiilor și politicilor de dezvoltare la nivel județean și local, a planurilor de acțiune pe termen mediu și lung, a unor programe de rezolvare a problemelor de echipare tehnică – constituie o lacună, care trebuie grabnic înlăturată. O catalizare a acestor acțiuni locale s-ar putea efectua prin lansarea unor *programe naționale* pe problemele prioritare la nivelul întregului teritoriu.

Astfel, asigurarea infrastructurii tehnico-edilitare – ar trebui să facă obiectul unui *Program național pentru instalații centralizate de alimentare cu apă și canalizare* eșalonat pe termen mediu și lung, care să determine, subprograme regionale și județene, inclusiv locale, finanțabile din fondurile structurale europene.

Un *Program național de drumuri locale*, ar completa benefic Programul Național de Drumuri Europene și Naționale.

Ceea ce trebuie să deosebească programele viitoare de cele trecute sau existente, este finalitatea lor previzibilă, prevederea responsabilităților, a resurselor și a termenelor de realizare, astfel încât într-un număr de ani – problemele respective să fie complet rezolvate și nu trase mereu, cum se întâmplă în prezent.

Nu este cazul aici să fie detaliate concret toate programele necesare de lucrări publice, pentru infrastructură tehnică, dar ele pot face obiectul programelor de guvernare, care ar trebui să depășească prin perspectivă, durata de guvernare de patru ani, pentru a se adopta soluțiile de dezvoltare durabilă, concepute pe termen lung și nu de azi pe mâine, ca în prezent.

Dezvoltarea spațial-urbanistică a teritoriului național, trebuie să însoțească și stimuleze prin mijloace specifice – dezvoltarea economică.

Aceste programe se pot corela cu cele propuse pentru îndeplinirea prevederilor legilor de aprobare a secțiunilor *Planului de amenajare a teritoriului național* sau cu alte programe, cum ar fi ISPA sau SAPARD. Ceea ce lipsește în concepția de dezvoltare spațială și urbanistică a teritoriului național, a regiunilor de dezvoltare, a județelor ține, în principal, de următoarele cerințe:

- elaborarea strategiilor coerente și a politicilor speciale de dezvoltare durabilă, pentru regiunile de dezvoltare, județe, municipii, orașe și comune;
- reforma sistemelor de planificare a dezvoltării spațial-urbanistice, a sistemului de reglementări urbanistice și tehnice pentru construcții, astfel încât acestea să asigure fluidizarea echipării teritoriului și localităților, atragerea investitorilor, inclusiv străini și nu să blocheze;
- abordarea și ierarhizarea sistemică în propunerea de programe de dezvoltare la nivel național, regional, județean și local;
- dezvoltarea și întărirea rețelelor de localități, a relațiilor dintre ele, a legăturilor cu teritoriul – furnizor de resurse și a influenței polarizatoare benefice a centrelor urbane pentru localitățile rurale din vecinătate;
- elaborarea Agendei locale XXI, ca instrument de sistematizare a strategiei, politicilor și programelor de dezvoltare locală și regională, în scopul adoptării conceptului de dezvoltare durabilă;
- realizarea *Planurilor de acțiune* pentru implementarea acestor documente, care să prevadă responsabilități, resurse și termene eșalonate de dezvoltare.

Asigurarea cu planuri de amenajare a teritoriului și de urbanism

La mijlocul lunii august 2004, potrivit datelor MTCT, situația asigurării planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism se prezenta astfel:

- Planuri de amenajare a teritoriului județean:
 - întocmite, avizate și aprobate: 28 județe,
 - în curs de elaborare, actualizare, avizare, aprobare: 14 județe,
- Planuri de urbanism au fost elaborate pentru circa 95 % din localitățile țării, șapte județe având PUG-urile nefinalizate.

Cauza principală a nefinalizării planurilor de dezvoltare spațială a localităților se datorată unor motive subiective, administrațiile publice locale neacordând importanța cuvenită intrării în legalitate și acționând adesea potrivit unor cerințe de moment, fără o perspectivă pe termen lung, instituționalizată prin planuri avizate și aprobate. Pe plan central s-au acordat ani la rând fonduri speciale pentru elaborare, precum și termene care au fost depășite de mai multe ori. Lipsa unui comportament contractual și a respectării celor stabilite prin legislație și Ordinele ministrului explică situația neasigurării integrale a planurilor spațiale de dezvoltare.

- Nu s-a elaborat, avizat și aprobat nici un plan de dezvoltare regională, din cele opt regiuni de dezvoltare, doar Regiunea I-a, Nord – Est beneficiind de un studiu neterminat de amenajare a teritoriului. Rolul acestor studii constă în determinarea posibilităților de cooperare intra și interregională, între județe, pentru înlăturarea disparităților în dezvoltarea județelor și a localităților urbane și rurale.

- Nu s-au elaborat documentele pentru Agenda XXI locală, decât pentru 9 municipii, prin Program finanțat de PNUD. Autoritățile locale nu sunt suficient de sensibilizate în privința necesității de a-și elabora documentele, uzuale în lume (Planul urbanistic și Agenda locală XXI), pentru cunoașterea perspectivelor de dezvoltare a localităților pe termen lung, în spiritul dezvoltării durabile.

10.3. Diferențe urban-rural

Dinamica populației

Unul dintre principalii indicatori care caracterizează evoluția procesului de urbanizare este cel referitor la populație. Analiza indicatorilor privind evoluția populației la nivel național, urban și rural, având ca perioade de comparație și raportare anii 1992 și 2002, cu unele trimiteri la anul 1977, va fi prezentată în continuare.

Potrivit datelor oficiale existente în studiile elaborate de Institutului Național de Statistică (Anuarele statistice 1990-2001, Recensământul populației 2002, Buletine statistice anuale și trimestriale etc.), populația României a înregistrat următoarele tendințe:

- Perioada 1977 – 1992 s-a înregistrat o creștere a populației cu aproximativ 1 milion de persoane;
- perioada 1992 – 2002 se caracterizează, în schimb, prin scăderea tot cu aproximativ 1 milion de persoane;
- anul 2002, populația României a ajuns, din punct de vedere numeric, la nivelul celei din 1977.

Dintre factorii principali care au contribuit la tendințele înregistrate de populație în ultima perioadă, amintim: scăderea accentuată a natalității, soldul negativ al migrației externe (ritm mediu anual de -0,5%).

Evoluțiile demografice și fluxurile migratorii în profil teritorial, chiar dacă nu au fost mari comparativ cu ultimul recensământ, au urmat tendințele înregistrate la nivel național, singurele județe care au înregistrat creșteri ale populației au fost Iași și Ilfov, celelalte înregistrând scăderi (cu intensități diferite). Cele mai multe județe (17) dețin mai puțin de 400 mii locuitori, cele mai multe având între 400 și 700 mii locuitori. Un număr de șapte județe dețin peste 700 mii locuitori (30% din populația țării).

De asemenea, densitatea populației a înregistrat o tendință de scădere în anul 2002 comparativ cu anul 1992, de la 95,7 loc/kmp la 90,9 locuitori pe kmp. Pe județe, cea mai mare densitate se înregistrează în Municipiul București, Ilfov, Prahova, Iași, Galați, Dâmbovița, Brașov, Bacău, Cluj și Constanța, în timp ce densități foarte mici (între 30,2 și 49,1) sunt în județele Tulcea, Caraș-Severin și Harghita. La aceste evoluții negative ale populației au contribuit, deopotrivă, fenomenele demografice și economice.

Analiza pe medii a populației este în favoarea mediului urban (anul 1992) cu aproximativ 52,7% din total. În ambele medii, tendința populației, în perioada 1992 – 2002, a fost de scădere, cu o reducere mai accentuată în mediul urban ca

urmare a fenomenului migrației (externe și interne). Se constată totuși o creștere ușoară a populației urbane în 5 județe: Ilfov, Alba, Dolj, Hunedoara și Vâlcea, mai ales ca urmare a transformării unor comune în orașe.

Pe județe, analiza urban-rural prezintă următoarea situație:

- un singur județ avea, în anul 2002, o populație urbană de 10% - județul Ilfov;
- în 15 județe, populația urbană se află între 25-40%;
- există 10 județe cu o populație urbană cuprinsă între 41-50%;
- există 15 județe cu populație urbană de peste 50% (ex. Hunedoara cu 75,9%, Brașov - 74% și Constanța 70,2%);
- un singur județ deține 100% populație urbană – capitala țării București.

Structura pe sexe, în anul 2002, este dominată de populația de sex feminin (51,3%, 11.112 mii persoane). Structura urban-rural este, de asemenea, în favoarea celei feminine și a mediului urban (53,5% din total în mediul urban), situație diferită de anul 1997, când populația feminină era predominantă în mediul rural.

În anul 2002, vârsta medie a populației țării, era de 37,3 ani (cu 2,7 ani mai mare decât la în anul 1992 și cu 4,7 ani față de anul 1977).

Pe grupe de vârstă, ponderea populației adulte de 15–59 de ani a crescut de la 60,9% la 63%, în special datorită scăderii semnificative a ponderii grupei copiilor (0–14 ani). În ceea ce privește numărul și proporția populației în vârstă de 60 de ani și peste, acesta a înregistrat o creștere de 451 mii persoane, ponderea ei fiind de 19,4% în totalul populației, față de 16,4% în 1992 (tendința de îmbătrânire a populației României). În 2002, numărul persoanelor de 60 de ani și peste era mai mare decât cel al copiilor (0–14 ani), fapt ce indică o situație demografică dezechilibrată. Indicele de îmbătrânire, reprezentând numărul de vârstnici/1000 copii, care în 2002 a fost de 1098 persoane, față de 722 în 1992.

Referitor la raportul de dependență, în anul 2002, acesta era în favoarea populației de peste 60 ani și peste, proporția acestora la 1000 persoane adulte a crescut de la 269 la 307 persoane, ca urmare a procesului de îmbătrânire demografică. În anul 2002, la 1000 persoane adulte reveneau 586 persoane tinere și vârstnice, din care copiii sub 15 ani reprezentau mai puțin de jumătate (47,7%). Tendința de reducere în ultimul deceniu a acestui raport se datorează scăderii proporției copiilor care reveneau la 1000 persoane adulte (de la 373 în 1992 la 279 copii în 2002).

Fenomenul de îmbătrânire se manifestă cu o intensitate mai mare în mediul rural. Astfel, în 2002, în mediu rural, la 1000 persoane adulte reveneau 434 persoane vârstnice și numai 347 persoane tinere, în timp ce în mediul urban raportul de dependență a populației tinere este aproximativ egal cu cel al populației vârstnice.

Aparent, evoluția raportului de dependență este favorabilă, prin scăderea de la 642 persoane dependente în 1992 la 586 în 2002. Acest lucru însă se datorează scăderii în mai mare măsură a raportului de dependență a populației tinere, ceea ce va avea în perspectivă consecințe negative, dat fiind faptul că populația de 0–14 ani va face parte în viitor din populația adultă, în vârstă de

muncă. Tendința de creștere a numărului persoanelor vârstnice care revin la 1000 de persoane adulte generează o sarcină socială sporită pentru cei adulți, care trebuie să asigure întreținerea familiilor lor și educarea tinerelor generații.

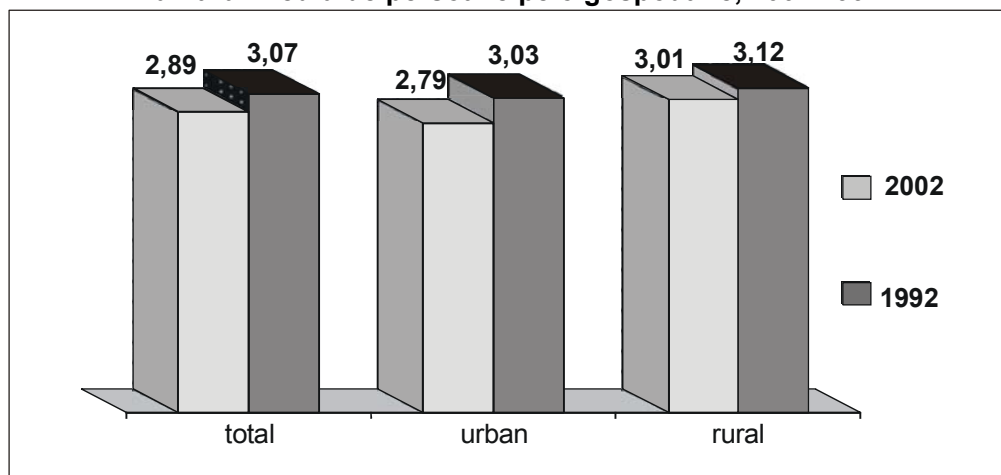
În anul 2002, procesul de îmbătrânire a populației s-a accentuat. Cea mai mare pondere a populației adulte (15 – 59 ani) se constată în Municipiul București, iar cele mai mici în Teleorman, Giurgiu și Botoșani (între 56,7 și 57,6%). În ceea ce privește populația în vârstă, proporții mai mari se observă în județele Teleorman (27,7%), Giurgiu (25,1%), Buzău (23,2%), Călărași (22,4%), Dolj și Olt, fiecare cu câte 22,0%.

În ceea ce privește evoluția numărului și mărimii medii a gospodăriilor populației, la recensământul din 18 martie 2002 au fost înregistrate 7392131 gospodării ale populației constituite din 21384,1 mii persoane și 3521 gospodării instituționale conținând 314,1 mii persoane. Astfel 98,6% din populația stabilă a țării se regăsește în gospodăriile populației, iar 1,4% în gospodăriile instituționale.

Din totalul gospodăriilor populației, 7383,6 mii gospodării cu 21356,8 mii persoane sunt în locuințe permanente și sezoniere, iar 8,5 mii gospodării, cuprinzând aproximativ 27,3 mii persoane, locuiesc în spații amenajate din necesitate (în construcții gospodărești, dependințe, construcții provizorii, unități mobile etc.), față de situația din 1992 când existau 7,2 mii gospodării conținând 22,8 mii persoane în spații amenajate din necesitate. Comparativ cu anul 1992, numărul gospodăriilor populației a crescut cu 103,5 mii (o creștere de 1,4%) – creștere mai accentuată în mediul rural decât în mediul urban. Mărimea medie a unei gospodării a populației a scăzut de la 3,07 persoane în 1992 la 2,89 persoane în 2002 (figura nr. 1).

Figura nr. 1

Numărul mediu de persoane pe o gospodărie, 2002/1992



Sursa: Recensământul populației 2002, INS, București.

În anul 2002, aproximativ 4 milioane de gospodării se găsesc în municipii și orașe (54,0% din totalul gospodăriilor populației), mărimea medie a unei gospodării fiind de 2,79 persoane comparativ cu cea a unei gospodării din

comune de 3,01 persoane. Deși același raport exista și în 1992, totuși se constată că mărimea medie a gospodăriei din urban a scăzut față de 1992 mai mult decât cea a gospodăriei din rural.

Fluxul migrator

Tendențele în mișcarea populației înregistrate în ultimii ani au fost influențate de:

1. fenomenele demografice majore amintite anterior (scăderea sporului natural, îmbătrânirea populației etc.),
2. evoluția situației economico-sociale, de oportunitățile de muncă atât în țară, cât și în exterior, de mentalitate, etc.

Proporția persoanelor care și-au schimbat domiciliul este mai ridicată în zona urbană comparativ cu cea rurală (cu diferențe de la un județ la altul: Hunedoara, Brașov și în Municipiul București au ponderi între 48,6 și 41,2%).

În alte județe (31), ponderea persoanelor care și-au schimbat domiciliul este mai mică comparativ cu media pe țară (Giurgiu, Tulcea, Olt, Maramureș, Teleorman, Suceava, Vaslui și Dâmbovița, cu ponderi cuprinse între 18,8 și 24,5 %). Din cele 6,7 milioane persoane care au migrat cel puțin o dată, 3,2 milioane (48,1%) au avut domiciliul anterior în cadrul aceluiași județ și 3,4 milioane (50,7%) au avut domiciliul anterior în alte județe. Persoanele care au avut domiciliul anterior în altă țară se ridică la numai 79,1 mii (1,2%).

Dacă este să avem în vedere schimbarea definitivă a locului de naștere și localitatea domiciliului actual (eliminând etapele unor eventuale migrări intermediare), se constată că peste 4/5 dintre persoane s-au născut în județul în care aveau domiciliul (în urban proporția acestora era de numai trei sferturi, în timp ce în rural era mai mare de 90%), restul populației având locul nașterii în alt județ decât cel al domiciliului. În mediul rural, migrația intrajudețeană era de aproximativ 3/5 din total.

Nivelul de pregătire/școlarizare

În anul 2002, populația școlară cuprinsă în sistemul național de învățământ era de 3908, cu 147 mii persoane mai puțin comparativ cu anul 1992. În același timp, 19,2% din populația de peste 6 ani urmează o instituție de învățământ (comparativ cu anul 1992 când această pondere era de 19,5%).

S-a diminuat populația din învățământul secundar cu 9,6% (în principal, sub efectul reducerii drastice - cu 25,6% - a celor care urmează învățământul profesional și de ucenici), în timp ce învățământul primar a scăzut cu 20%. Trei cincimi din populația școlară frecventează cursurile unui gimnaziu sau al unei școli primare și aproximativ o cincime sunt elevii unui liceu; de asemenea, se remarcă prin număr și proporție studenții facultăților, care reprezintă 14,4% din total.

Populația școlară care urmează cursurile instituțiilor de învățământ superior a crescut de 2,3 ori comparativ cu anul 1992 și de 1,9 ori cei ai instituțiilor de învățământ postliceal și de maiștri.

Repartizarea *pe sexe* a populației de 6 ani și peste care urmează o instituție de învățământ relevă faptul că populația feminină depășește ușor pe cea masculină, spre deosebire de anul 1992, când majoritari erau bărbații (51,2%).

Populația feminină este majoritară în cadrul persoanelor care urmează o instituție de învățământ superior (53,8%), de învățământ liceal (53,2%) și de învățământ postliceal și de maiștri (65%). Creșterea diferențiată pe sexe a numărului și proporției populației școlare s-a datorat mai ales tendinței de creștere a gradului de cuprindere școlară a populației feminine cu circa 10% în perioada 1992 – 2002.

Rata netă de cuprindere școlară a populației în vârstă de 6 – 24 ani a fost în anul 2002 de 64% (la populația masculină de 62,7%, iar la cea feminină de 65,4%).

Comparativ cu anul 1992 a crescut gradul de cuprindere în învățământul primar și gimnazial, cel în învățământul secundar și mai ales în învățământul superior (o creștere de 2,5 ori).

Pe categorii de localități, dacă în urban se păstrează proporția pe sexe ca și pe total, unde populația feminină este mai bine reprezentată, în rural situația se inversează în favoarea populației școlare masculine, comparativ cu 1992 când populația școlară masculină era majoritară atât pe total cât și pe ambele medii.

Potrivit Recensământului din anul 2002, o *dezvoltare deosebită a cunoscut învățământul particular*. Din totalul persoanelor cuprinse în învățământul particular 80,6% urmează o instituție de învățământ superior și 13,6% o instituție de învățământ postliceal. O cincime din totalul persoanelor care urmează o instituție de învățământ superior și o treime dintre cei care urmează o instituție de învățământ postliceal sunt cuprinși în sistemul de învățământ particular.

În structura după nivelul de instruire a populației, pe sexe, au avut loc schimbări semnificative. În ultimii 10 ani a crescut ponderea persoanelor absolvente ale instituțiilor de învățământ superior și secundar, concomitent cu scăderea proporției absolvenților de învățământ primar sau fără școală absolvită, atât la populația masculină, cât și la cea feminină. Persoanele masculine absolvente ale învățământului superior, postliceal (inclusiv de maiștri) și secundar dețineau în totalul populației masculine de 10 ani și peste, în anul 2002, o pondere de 77,7% (față de 73,6% în 1992), iar ponderea persoanelor feminine cu același nivel de instruire se ridica la 71,1% (comparativ cu 64,6% în 1992). Evoluțiile înregistrate în procesul de învățământ și în numărul absolvenților au determinat și o reducere a disparității între sexe în privința nivelului superior de instruire al acestora.

Pe medii, absolvenții învățământului superior predomină în urban în proporție de aproximativ nouă zecimi în funcție de profil (artistic, medico-farmaceutic, economic, juridic, tehnic). Patru cincimi dintre absolvenții învățământului postliceal și tehnic de maiștri și circa trei pătrimi dintre absolvenții învățământului liceal se concentrau în municipii și orașe.

Numărul analfabeților din populația de 10 ani și peste a scăzut de la 3,1% în 1992 la 2,6% în 2002, numărând 509 mii persoane; dintre acestea, aproape trei sferturi sunt femei. *Pe categorii de localități*, peste trei sferturi din totalul analfabeților se concentrează în rural. Majoritatea analfabeților sunt vârstnici,

peste trei cincimi din totalul neștiutorilor de carte fiind în vârstă de peste 50 de ani, iar jumătate din totalul analfabeților sunt de 65 de ani și peste. Femeile dețin ponderea majoritară în cadrul analfabeților, la aproape toate grupele de vârstă, cu excepția grupei 10 - 24 ani, unde predomină persoanele de sex masculin. La persoanele de vârstă sub 50 de ani, proporția analfabeților reprezintă 1,5% în totalul celor de 10 ani și peste.

Ponderea analfabeților în totalul populației de 10 ani și peste a fost de 4,3% în mediul rural, o mărime de 3,6 ori mai mare decât în urban, unde această pondere a fost de 1,2%. Cea mai ridicată rată a analfabetismului (6,0%) s-a înregistrat în cadrul populației feminine din rural. Distribuția neștiutorilor de carte *în profil teritorial* evidențiază o pondere mare a acestora în județele: Giurgiu – 7,7% Teleorman – 7,1% Călărași – 6,3%, Ialomița – 5,2%, de două sau chiar de trei ori peste nivelul pe țară. Municipiul București are o proporție de numai 0,6% persoane analfabete în populația de 10 ani și peste, iar în alte 9 județe (Argeș, Brașov, Cluj, Harghita, Hunedoara, Neamț, Sibiu, Suceava și Timiș) persoanele neștiutoare de carte fiind sub 2%.

Fondul de locuințe în profil național și pe medii de viață socială (urban/rural)

La recensământul din 2002, existau 4846,6 mii clădiri înregistrate, în care era un număr de 8110,4 mii locuințe cu 20703,0 mii camere de locuit cu o suprafață locuibilă de 304.253,2 mii m.p. Comparativ cu anul 1992, s-a înregistrat o creștere a numărului de locuințe cu 451,4 mii (5,9%), în special ca urmare a construirii de locuințe noi, a extinderii locuințelor existente (cu pondere scăzută a demolărilor de locuințe sau schimbările de destinație a construcțiilor de locuit). Fondul de locuințe a înregistrat o creștere a numărului de camere de locuit cu 1855 mii (9,8%) și suprafața locuibilă cu 45.735 mii m.p. (17,7%).

Numărul de locuințe a crescut cu cca 4,5% în municipii și orașe (în comune a fost de 7,5%). De asemenea, s-a înregistrat o creștere mai mare a numărului camerelor de locuit în mediul rural (13,6%) decât în mediul urban (6,2%), respectiv, a suprafeței locuibile, cu 20,3% în rural și cu numai 15,5% în mediul urban. Această creștere ușoară a numărului mediu de camere pe o locuință în comparație cu anul 1992, mai ridicată în mediul rural decât în cel urban, menținându-se o diferență între numărul mediu de camere pe o locuință între cele două medii (favorabilă mediului rural) s-a datorat creșterii ponderii locuințelor cu două - trei camere.

Numărul mediu de persoane repartizat pe o locuință a scăzut de la 2,92 persoane la 2,64 persoane. În același timp, numărul mediu de persoane care revine la o locuință, deși acesta a scăzut în 2002 față de 1992 în ambele medii, pentru anul 2002 apare un număr mediu ceva mai mic de persoane pe locuință în urban decât în rural (2,62 persoane față de 2,65 persoane). Ambele situații pot surveni ca urmare a creșterii condițiilor de locuit. Suprafața locuibilă aferentă unei persoane era, în 2002, de 14,2 mp (mai mare cu 2,6 mp. comparativ cu 1992). Suprafața medie locuibilă pe o persoană a crescut în ultimul deceniu atât în

mediul urban, cât și în mediul rural, revenind câte 14,3 mp. respectiv 14,1 mp. pe o persoană (o ușoară creștere a locuințelor din mediul urban).

Gradul de confort al fondului locativ se mai caracterizează și prin proporția dotării locuințelor cu dependențe și principalele utilități. În ceea ce privește dotarea cu principalele instalații edilitare și dependențe, fondul de locuințe a cunoscut unele tendințe diferite, care, în general, confirmă o anumită îmbunătățire a condițiilor de confort din locuințe.

În evoluția dotării locuințelor cu principalele instalații și dependențe, se constată unele diferențe între mediile de viață socială. Este evident că gradul de dotare a locuințelor cu principalele instalații edilitare este mult mai ridicat în mediul urban decât cel din mediul rural (singura diferență nesemnificativă este în ceea ce privește dotarea cu instalație electrică), cu toate că există o tendință de creștere a ponderii locuințelor dotate cu apă, canalizare, energie electrică și în mediul rural.

În ceea ce privește ponderile locuințelor din mediul urban dotate cu instalații de canalizare, energie electrică, încălzire prin termoficare (și centrale termice), acestea sunt în 2002 ceva mai reduse față de 1992. Excepția o reprezintă creșterea ponderii locuințelor din mediul urban care au alimentarea cu apă în locuință.

Este de remarcat, de asemenea, faptul că, nu toate locuințele care au instalație de alimentare cu apă au și instalație de canalizare (nici prin rețea publică, nici prin sistem propriu). Astfel, la 1000 locuințe cu rețea de alimentare cu apă revin numai 961 locuințe cu instalație de canalizare, un raport în descreștere față de 1992 (când erau 983‰). Această scădere a raportului a avut loc atât în mediul urban (fiind de 978 locuințe la mie, față de 994 locuințe la mie la recensământul precedent), cât și în mediul rural (856 locuințe la mie față de 881 la mie). Aceasta înseamnă, de exemplu că, în mediul urban un număr de 22 locuințe din 1000 au apă, dar nu și canalizare.

O situație particulară a apărut și în ceea ce privește dotarea locuințelor cu instalație electrică. Deși numărul locuințelor cu instalație electrică a crescut în ultimul deceniu (cu 402 mii, respectiv 5,4%), totuși ponderea acestor locuințe în total s-a redus (de la 96,7% în 1992 la 96,3%) și aceasta datorită tendinței înregistrate în mediul urban.

Astfel, la 1000 locuințe din municipii și orașe, numai 986 locuințe au instalație electrică (față de 995 în anul 1992) ceea ce înseamnă că 14 din 1000 locuințe situate în mediul urban nu au asigurată energia electrică. În mediul rural, ponderea locuințelor racordate la rețeaua electrică a crescut, deși nesemnificativ. Astfel în cadrul comunelor, actualmente, 63 locuințe din 1000 nu dispun de electricitate (datorită faptului că în anumite sate nu există rețea de energie electrică din cauza unor condiții geografice dificile sau a distanței mari față de furnizorii de energie electrică).

Ponderea locuințelor care au încălzire cu termoficare sau prin centrale termice era în 2002 de 67,6% în mediul urban și de numai 2,0% în rural.

Ceea ce trebuie subliniat este că, în ciuda creșterii numărului locuințelor din urban cu 184,4 mii în ultimul deceniu, numărul locuințelor care beneficiază de acest mod de încălzire a scăzut cu 52,7 mii (respectiv -1,8%), ceea ce a făcut ca

ponderea acestora să fie mai scăzută decât în 1992 (când a fost de 71,9%, respectiv o scădere a ponderii cu 4,3 puncte procentuale).

În mediul rural, ponderea locuințelor cu termoficare sau prin centrale termice a rămas deosebit de redusă, de numai 2,0% (totuși în creștere față de 1,7% cât era în 1992).

Această tendință înregistrată în ultimul deceniu ridică problema schimbării structurii locuințelor după modul lor de încălzire, în special în urban.

Un alt aspect caracteristic al condițiilor de locuit, respectiv de confort al locuințelor, îl reprezintă dotarea fondului de locuințe cu principalele dependențe necesare: bucătărie și baie. Și sub acest aspect, au apărut tendințe diferite în cadrul mediului urban și al mediului rural. Numărul locuințelor care sunt dotate cu bucătării, de 7156,7 mii, dețin în totalul fondului de locuințe o pondere de 88,2%. Ponderea locuințelor cu bucătării din mediul urban se ridică la 94,7% din totalul locuințelor urbane, o pondere mai redusă însă ca cea înregistrată în 1992 (când a fost de 96,2%). Și în mediul rural, s-a înregistrat o ușoară reducere a ponderii locuințelor cu bucătărie (de la 81,8% în 1992 la 81,1% în 2002), deși numărul lor a crescut în ultimul deceniu cu 189,8 mii locuințe.

Ca număr absolut, din sporul numărului de locuințe în urban, 70,6 mii locuințe nu aveau bucătărie, în timp ce în rural, din creșterea numărului de locuințe (cu 267,0 mii), un număr de 77,2 mii nu aveau bucătărie în locuințe. În anul 2002, din totalul locuințelor înregistrate, fără bucătărie sunt 225 mii locuințe în urban și 728 mii locuințe în rural, ceea ce înseamnă că, aproape un milion de locuințe nu dispun de această dotare esențială pentru asigurarea unor condiții de locuit civilizate.

În ceea ce privește dotarea locuințelor cu o altă dependență necesară unor condiții bune de trai, respectiv, dotarea cu baie se constată o tendință de îmbunătățire a situației atât în urban cât și în rural (departe de a fi satisfăcătoare).

Ponderea locuințelor cu baie în mediul urban este de 83,2% (cu 1,9 procente mai mult ca în 1992), iar ponderea corespunzătoare din rural este de 13,4% (cu 5,4 puncte procentuale mai mult ca în 1992), de peste 6 ori mai mică decât ponderea din mediul urban (în ultimii 10 ani numărul locuințelor cu baie din urban a crescut cu 229 mii, iar acela din rural cu 228 mii). Ținând seama de gradul de dotare cu ambele dependențe, se apreciază că doar jumătate din locuințele din România dispun de bucătărie și baie.

10.4. Concluzii

În general, dinamismul urban este influențat atât de procesul de globalizare, cât și de orientările politicilor macroeconomice. Aglomerarea economiilor, investițiile de capital, facilitățile de infrastructură, oportunitățile privind pregătirea profesională/specializare și cele privind angajarea sunt factori care au atras și continuă să atragă populația, determinat-o să se îndrepte spre zonele urbane. *Ca rezultat, zonele urbane sunt, de multe ori, asociate cu un masiv "metabolism material" și cu poluarea mediului.*

Având în vedere cele prezentate pe parcursul studiului intitulat Analiza fenomenului urbanizării și a disparităților urban-rural, putem spune că, evoluția procesului de urbanizare a fost influențată de următorii factori grupați în trei mari categorii:

1. *Globalizarea economică și schimburile tehnologice*, care influențează repolarizarea forței de muncă (cantitativ sau calitativ). Acest factor, care concentrează activități cu înalte performanțe economice într-un număr restrâns de zone specializate, determină creșterea dezechilibrelor regionale. Din acest motiv, mulți urbanisti își pun problema dacă difuziunea inovațiilor și a activităților economice reprezintă un mecanism suficient de puternic care să asigure autoreglarea sistemelor naționale și regionale.
2. *Orașul – forță a creșterii economice – este, în același timp, locul unde se cristalizează toate disfuncțiile sociale*. Aici există procesul de sărăcire socială, care duce în final la promiscuitate și la scăderea calității activităților din domeniul sănătății. La un moment dat, orașul, în procesul dezvoltării sale, nu mai poate susține dezvoltarea socială egală, îndreptându-se (în special, în zonele periferice) spre "buzunare de sărăcie".
3. *Metodele de producție, consumul și comunicațiile urbane* impun utilizarea unei importante cantități de energie și materiale de diferite naturi. Acest lucru transformă, la un moment dat, orașul și zona regiunilor sale metropolitane într-un loc pentru depozitarea cantităților de deșeuri rezultate din funcțiile sale.
4. *Uniunea Europeană consideră că procesul dezvoltării urbane* (și implicit factorii care contribuie la acesta) reprezintă un important obiectiv de creștere a coeziunii sociale pe teritoriul său. Problemele care derivă din acest proces, în special cele legate de excluderea socială, reprezintă amenințări pe termen lung asupra stabilității politice, asupra integrării, competitivității economice etc. La acestea se adaugă probleme legate de poluarea mediului, limitările în politica transporturilor, nivelul proiectelor de infrastructură, cooperarea și resursele alocate, abordate la nivel comunitar, regional și urban.

Până în prezent, politica și dezvoltarea urbană au fost subînțelese în contextul politicii cu impact spațial – politica de dezvoltare regională. Pentru implementarea ei, în perioada 1988-1993, au fost alocate fonduri structurale în valoare de opt miliarde ECU. Astfel, sub incidența obiectivului 1 al politicii regionale a UE au intrat 22 orașe mari cu o populație de peste 500.000 locuitori. De asemenea, orașele au beneficiat de numeroase inițiative comunitare (articolul 10 al Regulamentului FS).

Ținând seama de tendințele actuale, politica urbană europeană își propune să integreze obiective de ordin economic cu cele de mediu. Astfel, se adresează contradicțiilor existente între competiție, coeziune și inegalitățile din concepția și strategia UE. Cele două direcții - creșterea competitivității și competiției – sunt, în același timp, obiective de bază ale politicii urbane în UE.

Prin inițiativele comunitare susținute prin fondurilor structurale sunt avute în vedere două categorii mari de intervenții cu caracter urban:

- încurajarea inițiativei private la nivel urban și susținerea politicii inovative, care să răspundă problemelor urbane și prin care să se încurajeze creșterea standardului european;
- încurajarea conexiunilor între zonele urbane și, întărirea rețelei urbane la nivel european.

Cele două inițiative pot juca un rol important în politica comunitară, dar nu pot oferi soluții la toate problemele urbane, de aceea politica urbană trebuie să tindă spre completarea decât spre finanțarea unor inițiative sau rețele.

În România, tendința generală este accentuarea fenomenului de dezurbanizare și acest lucru este susținut de următoare idee: în ultimii zece ani s-au produs schimbări în ceea ce privește repartiția pe medii de viață socială, în sensul creșterii ponderii numărului de locuitori din mediul rural de la 45,7% în 1992 la 47,3% în 2002 și scăderii implicite a ponderii numărului de locuitori din municipii și orașe de la 54,3% în 1992 la 52,7% în 2002. Această situație a fost determinată atât de sporul natural negativ, cât și de migrația internă și externă. Factori de influență: emigrarea, cu stabilirea domiciliului în străinătate

Din perspectiva aderării la UE, este necesar ca politica de dezvoltare urbană în România să fie recunoscută drept pârgă importantă în cadrul sistemului politic românesc, abordarea acesteia trebuind să primească influențele, actuale și viitoare, ale dezvoltării generale comunitare.

Ca viitor stat membru al UE, România și orașele sale trebuie să se încadreze în tendința politicii urbane comunitare: euroorașele. Precizăm acest lucru deoarece, pentru etapa 2007-2013, Comisia Europeană va acorda o atenție deosebită noilor state membre, regiunilor și orașelor acestora, care se confruntă cu probleme de dezvoltare importante. Disparitățile existente vor trebui atenuate gradat și eșalonat, atât ca disparități interregionale, cât și ca disparități intra-regionale, astfel încât, în perspectiva integrării efective a României în Uniunea Europeană, să se realizeze complementaritatea dezvoltării României cu dezvoltarea întregului continent european. Planurile de dezvoltare la nivel național vor trebui coordonate cu cele la nivel regional, județean și local, cu respectarea tuturor legilor promulgate, privind dezvoltarea, fără a neglija dezvoltarea zonelor speciale, cum ar fi cele ecologic fragile (zonele umede, zonele montane, zona deltaică etc.), subdezvoltate sau periferice, transfrontaliere.