CERCETĂRI REALIZATE ÎN CADRUL PROGRAMULUI INSTITUȚIONAL, NEFINANȚATE SAU FINANȚATE PRIN GRANTURI CNCSIS DE TIP At

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREŞTI
DEPARTAMENTUL DE CERCETĂRI ECONOMICE

CERCETĂRI REALIZATE ÎN CADRUL PROGRAMULUI INSTITUȚIONAL, NEFINANȚATE SAU FINANȚATE PRIN GRANTURI CNCSIS DE TIP At

Editura ASE
București
2004

ISSN 1454-0320

Editura ASE
Tehnoredactare computerizată: Doroty Ionescu

Cuvânt înainte

Prezentul volum cuprinde atât sintezele temelor de cercetare ştiinţifică realizate de colectivele de tineri cercetători prin proiecte finanţate de Ministerul Educaţiei şi Cercetării, granturi CNCSIS – tip A_T, cât şi sintezele temelor nefinanţate, realizate în cadrul Programului instituţional de cercetare ştiinţifică al Academiei de Studii Economice din Bucureşti în anul 2004.

Este meritoriu efortul cadrelor didactice tinere din Academia de Studii Economice din Bucureşti de a se implica serios în realizarea acestor proiecte de cercetare, conştiente fiind de faptul că, într-o comunitate academică, adevărata diferenţiere se face prin cercetare şi inovare.

Prof. univ. dr. Ion Gh. Roşca
Rector al Academiei de Studii Economice din Bucureşti

C U P R I N S

1. IDENTIFICAREA UNOR NOI MODALITĂŢI DE EFICIENTIZARE A SERVICIILOR PUBLICE LOCALE ÎN VEDEREA MODERNIZĂRII ŞI CREŞTERII EFICACITĂŢII STRUCTURILOR INSTITUŢIONALE - CONDIŢIE A INTEGRĂRII ROMÂNIEI ÎN U.E.
Asist. univ. drd. Oana Abăluţă 13

2. STUDIEREA MODELELOR DE FINANŢARE A ÎNTREPRINDERILOR COMPETITIVE DIN ŢĂRILE UNIUNII EUROPENE ŞI ANALIZA POLITICII DE FINANŢARE A ÎNTREPRINDERILOR ROMÂNEŞTI. ASPECTE PRINCIPALE PRIVIND POLITICILE DE FINANŢARE ALE ÎNTREPRINDERILOR ROMÂNEŞTI COTATE ŞI A CELOR DIN UNIUNEA EUROPEANĂ
Conf. univ. dr. Ion Anghel, Lect. univ. dr. Camelia Vasilescu,
Lect. univ. drd. Mihaela Dragotă 30

3. STUDIU CU PRIVIRE LA NOILE TEHNOLOGII ALE INFORMAŢIEI ŞI COMUNICAŢIILOR ŞI IMPLICAŢIILE LOR ÎN NOUA ECONOMIE. ANALIZĂ ÎNTRE VECHEA ECONOMIE ŞI NOUA ECONOMIE
Prep. drd. Lorena Bătăgan 49

4. DEZVOLTAREA PIEŢEI OBLIGAŢIUNILOR IPOTECARE. PREMISE ŞI REALIZĂRI
Lect. univ. drd. Daniela Bunea, Lect. univ. dr. Sorin Lăzărescu,
Lect. univ. drd. Ioana Pocan, Lect. univ. dr. Mihail Ion 71

5. ELABORARE MODEL DE IMPLEMENTARE A UNUI NOU SISTEM DECIZIONAL CONFORM PRINCIPIILOR CONTABILITĂŢII VALORII ADĂUGATE ŞI REALIZATE
Asist. univ. drd. Raluca-Mihaela Chiurciu, Prep. univ. Cristina Alexe,
Tehnician Nataliea Chiru 76

6. MANAGEMENTUL CREĂRII DE VALOARE. STUDIUL INDICATORILOR DE MĂSURARE A PERFORMANŢEI ÎNTREPRINDERII DIN PERSPECTIVA ASIGURĂRII DEZVOLTĂRII DURABILE A ACTIVITĂŢII ACESTEIA. EVALUAREA PERFORMANŢEI DE MEDIU A ÎNTREPRINDERII ŞI TESTAREA RELAŢIEI EXISTENTE ÎNTRE MĂRIMEA ACESTEIA ŞI NIVELUL PERFORMANŢEI FINANCIARE
Lect. univ. drd. Anamaria Ciobanu 82

7. ŢINTIREA INFLAŢIEI CA STRATEGIE DE POLITICĂ MONETARĂ
Conf. univ. dr. Ionela Costică, Asist. univ. drd. Dan Dumitru Bucşa,
Asist. univ. drd. Ionut Dumitru, Asist. univ. drd. Bogdan Moinescu,
Asist. univ. drd. Andreea Maria Vass 106

8. PUBLICITATEA - LIMBAJUL COMUNICAŢIONAL AL FIRMELOR MODERNE
Lect. univ. dr. Alina Creţu, Lect. univ. dr. Diana Hristache,
Conf. univ. dr. Robert Păiuşan, Conf. univ. dr. Corina Frăsineanu,
Asist. univ. drd. Elena Peptan 119

9. CADRUL CONCEPTUAL PENTRU ELABORAREA MODELELOR DE EVALUARE A RISCULUI DE ȚARĂ
Lect. univ. dr. Aniela Raluca Danciu, Lect. univ. dr. Răzvan Şerbu,
Asist. univ. drd. Lucian Aron Belaşcu, Student Anca Gruiță 133

10. EVALUAREA ACȚIUNILOR PE PIAȚA DE CAPITAL DIN ROMÂNIA
Lect. univ. dr. Victor Dragotă, Lect. univ. drd. Mihaela Dragotă,
Asist. univ. drd. Oana Dămian, Asist. univ. drd. Andreea Maria Stoian,
Asist. univ. drd. Lucian Țâțu 139

11. STRATEGII DE POLITICĂ MONETARĂ ŞI ESTIMAREA NAIRU
Asist. univ. drd. Ionuț Dumitru 164

12. INTEGRAREA ECONOMIE – MEDIU LA NIVEL INFORMAȚIONAL
Lect. univ. dr. Giani Grădinaru, Asist. cercet. şt. Andrei Ghețu 179

13. ADECVAREA CAPITALULUI INTERMEDIARILOR PIEȚEI DE CAPITAL
Prof. univ. dr. Gabriela Anghelache, Lect. univ. dr. Sorin Lăzărescu,
Lect. univ. drd. Ioana Pocan 190

14. SOLUȚIE PENTRU IMPLEMENTAREA UNUI SISTEM MULTIAGENT PENTRU CONSTITUIREA ÎNTREPRINDERII VIRTUALE
Asist. univ. drd. Ana-Ramona Lupu, Asist. univ. dr. Carmen Timofte Stanciu,
Asist. univ. drd. Oana Muntean 198

15. INSTRUMENTE ŞI IMPLICAȚII ALE EUROPENIZĂRII. EXPERIENȚE ALE ȚĂRILOR CANDIDATE
Lect. univ. dr. Laura Marinaş, asist. univ. drd. Irina Râmniceanu,
lect. univ. drd. Dragoş Pîslaru, prep. univ. drd. Vladimir Topan 212

16. DIRECȚII DE DEZVOLTARE ÎN VEDEREA CONSTRUIRII UNUI SISTEM INFORMATIC PENTRU BUSINESS MANAGEMENT ADAPTAT LA CONDIȚIILE ECONOMIEI DE TRANZIȚIE
Asist. univ. drd. Oana Muntean, Asist. univ. drd. Anca Andronescu,
Lect. univ. dr. Iulian Întorsureanu, Drd. Loreta Niță, Membru 230

17. UTILIZAREA MODELELOR DE ESTIMARE A COSTURILOR APLICAȚIILOR DE E-BUSINESS
Lect. univ. dr. Paul Pocatilu, Asist. univ. drd. Felician Alecu,
Prep. univ. drd. Marius Popa, Prep.univ. Cristian Toma,
Prep. univ. Doru Ungureanu 259

18. SISTEM STATISTIC DE INDICATORI PENTRU CUANTIFICAREA ŞI MONITORIZAREA NOII ECONOMII ÎN ROMÂNIA. DEFINIREA CADRULUI CONCEPTUAL AL NOILOR FENOMENE IMPLICATE DE NOUA ECONOMIE
Conf. univ. dr. Dana Radu (Colibabă), Lect. univ. dr. Irina Isaic-Maniu,
Lect. univ. dr. Giani Grădinaru, Prep. univ. Alexis Daj, Ec. Andrei Ghețu,
Stud. Cătălin Crețu 283

19. STUDIU CU PRIVIRE LA ROLUL ŞI IMPLICAȚIILE NOILOR TEHNOLOGII ALE INFORMAȚIILOR ŞI COMUNICAȚIILOR ASUPRA PROCESULUI DE PREGĂTIRE ŞI MANAGEMENT A RESURSELOR UMANE
Prep. univ. drd. Cătălin Silvestru 292

20. ORGANIZAȚIA VIRTUALĂ – SOLUȚIE A DEZVOLTĂRII ECONOMICE ŞI SOCIALE

Lect. univ. dr. Marian Stoica 300

21. ADOPTAREA AQUIS-ULUI COMUNITAR ÎN DOMENIUL FISCALITĂȚII ŞI IMPACTUL SĂU ASUPRA PERFORMANȚELOR ECONOMICO-FINANCIARE ALE FIRMELOR ROMÂNEŞTI
Asist. univ. drd. Lucian Țâțu 324

22. MUTAȚII ÎN POLITICILE COMERCIALE ŞI CONCURENȚIALE ÎN CONTEXTUL ECONOMIEI GLOBALE
Asist. univ. drd. Andreea Maria VASS 331

23. IDENTIFICAREA DATELOR NECESARE ANALIZEI COMPORTAMENTULUI UTILIZATORILOR DE INTERNET
Prep. univ. drd. Dragoş Vespan 346

24. MODELE DE EVALUARE A PROIECTELOR DE INVESTIȚII ÎN MEDIU INCERT
Lect. univ. drd. Nicoleta Vintilă 375

25. CONDIȚIA UMANĂ ŞI POLARIZAREA SOCIALĂ
Lect. univ. dr. Daniela Vîrjan,
Prep. univ. drd. Grigore Ioan Piroşcă 382

IDENTIFICAREA UNOR NOI MODALITĂȚI DE EFICIENTIZARE A SERVICIILOR PUBLICE LOCALE ÎN VEDEREA MODERNIZĂRII ŞI CREŞTERII EFICACITĂȚII STRUCTURILOR INSTITUȚIONALE - CONDIȚIE A INTEGRĂRII ROMÂNIEI ÎN U.E.*

Asist. univ. drd. Oana Abăluță

STUDIU PRIVIND SERVICIILE PUBLICE LOCALE ŞI SERVICIILE PUBLICE DE GOSPODĂRIE COMUNALĂ DIN ROMÂNIA

Motivația propunerii acestui proiect se bazează pe o observare atentă a actualelor tendințe privind furnizarea şi gestiunea serviciilor publice, şi anume, asigurarea unor servicii publice de calitate cetățenilor pe care-i deserveşte prin recurgerea la diferite forme de parteneriate public -private (delegarea de gestiune, concesionări etc.) şi la realizarea unui management performant la toate nivelurile (superior, mediu şi inferior), care echivalează în principal cu a coordona şi a controla pentru a face efective şi eficiente serviciile publice în raport cu obiectivele lor.

Proiectul are trei faze principale prin care urmăreşte realizarea unui studiu privind serviciul public, în general, şi serviciile publice de gospodărie comunală, în mod special; realizarea unei analize comparate între serviciile publice de gospodărie comunală din Uniunea Europeană, S.U.A. şi România şi, totodată, modernizarea managementului unei organizații prestatoare de servicii publice de gospodărie comunală; şi identificarea unor modalități de eficientizare a serviciilor publice de gospodărie comunală în vederea modernizării şi creşterii eficacității organizațiilor – condiție a integrării României în Uniunea Europeană.

Obiectivul stabilit pentru prima fază constă în realizarea unui studiu privind serviciul public, în general, şi serviciile publice de gospodărie comunală, în mod special.

Serviciul public

În ultimul deceniu, în economia țărilor dezvoltate, serviciile au devenit principalul element dinamizator al competiției economice. S-a observat, de altfel, că şi produsele sunt cumpărate pentru serviciile pe care le oferă.

Importanța crescândă a serviciilor în economie şi ascensiunea lor spectaculoasă din ultimul timp au intensificat preocupările pentru cunoaşterea acestui sector de activitate.

Serviciile au constituit obiect de studiu de "sine stătător" relativ recent, în a doua jumătate a acestui secol, odată cu dezvoltarea explozivă a sectorului terțiar care constituie un fenomen major al zilelor noastre. Există o cerere puternică de servicii corelată cu evoluția societății în general şi cu ridicarea nivelului de trai în special. Serviciul reprezintă un procent important în activitatea economică: 70% în SUA, 65% în Franța, 56% în Germania, 57% în Japonia. În SUA, aproximativ 75% din populația activă lucrează în servicii.

Institutul McKinsey arată că în SUA serviciile reprezintă 40% din economia de piață şi 20% din economia de monopol. Ele au o pondere de aproximativ 26% în export.

Preocupările specialiştilor de a depăşi relativa rămânere în urmă a teoriei față de practică, s-au concentrat, cum era şi firesc, asupra definirii noțiunii de serviciu, acțiune extrem de delicată, având în vedere eterogenitatea activităților de acest gen, ca şi numeroasele accepțiuni ale expresiei în viața cotidiană.

Din multitudinea de accepțiuni ale *noțiunii de serviciu* reținem: slujbă, post, muncă prestată în folosul cuiva, subdiviziune fără personalitate juridică al unui ansamblu economic sau administrativ, ajutor dat cuiva într-o anumită împrejurare etc.

În sens strict economic, noțiunea de serviciu acoperă un domeniu mult mai restrâns, delimitat de noțiunea de utilitate (valoare de întrebuințare).

În acest sens serviciile pot fi definite ca "activități utile destinate satisfacerii unei nevoi sociale".[1]

Punctul de pornire în definirea categoriei economice de serviciu îl constituie delimitarea (separarea) acestuia de bunurile materiale.

Majoritatea definițiilor întâlnite în literatura de specialitate pun accent pe faptul că serviciile sunt "activități al căror rezultat este nematerial şi nestocabil", nu se concretizează în produse cu existență de sine stătătoare.

* Temă de cercetare finanțată prin grant CNCSIS T_D, coordonator ştiințific: prof. univ. dr. Ion Plumb

[1] J. Nusbaumer, *Les Services, nouvelle donnée de l'economie*, Economica, Paris, 1984, p. 4

În tabelul cu numărul 1 sunt prezentate unele elemente care fac diferența între bunuri şi servicii.

Principalele deosebiri dintre bunuri şi servicii

Tabelul nr. 1

BUNURI	**SERVICII**
1. Caracter material	Imateriale
2. Stocabile	Nestocabile
3. Pot fi analizate înainte de a fi cumpărate	Nu există înainte de cumpărare
4. Pot fi revândute	Nu pot fi revândute
5. Transfer de proprietate	Nu se transferă
6. Consumul este precedat de producție	Simultaneitate
7. Pot fi transportate	Nu pot fi transportate
8. Producția, vânzarea, consumul se desfăşoară în locuri diferite	Se desfăşoară în acelaşi loc
9. Doar fabricantul produce	Clientul participă la producție.
10. Produsul poate fi exportat	Serviciul nu se exportă, doar sistemul de servicii
11. Cumpărătorul este puțin implicat	Mult implicat
12. Controlabile prin standard	Puțin controlabile
13. Complexitate tehnică	Puțin complexe
14. Variabilitate relativ mică	Variabilitate mare

Pornind de la aceste elemente distinctive dintre bunuri şi servicii, majoritatea specialiştilor privesc *serviciile* ca un *sistem de utilități*, în care beneficiarul cumpără sau foloseşte nu un produs, ci o anumită utilitate, care-i oferă anumite avantaje (neconcretizate în majoritatea cazurilor într-un bun material) destinate satisfacerii unor nevoi personale sau sociale.

Din multitudinea definițiilor întâlnite în literatura de specialitate reținem:

Definiția dată de *Asociația Americană de Marketing*: „serviciile reprezintă activități, beneficii sau utilități care sunt oferite pe piață sau prestate în asociere cu vânzarea unui bun material."[2]

K. J. Blois defineşte serviciul ca o activitate care oferă beneficii (avantaje), fără să presupună în mod obligatoriu un schimb de bunuri tangibile.

Christian Gronros defineşte serviciul ca fiind o activitate sau grup de activități, mai mult sau mai puțin tangibile, care, de obicei, au loc în momentul interacțiunii dintre cumpărător şi prestator.

I. Mărculescu şi N. Nichita definesc serviciile ca fiind "activități din sfera producției materiale sau nemateriale care, fie că preced procesul de creare a produsului finit contribuind la pregătire lui, fie că sunt legate de produsele care au ieşit din sfera producției sociale, fie că se concretizează în anumite efecte utile care se răsfrâng direct asupra omului, societății sau naturii, trăsătura generală a majorității lor constituind-o faptul că prestarea lor coincide în timp şi spațiu cu întrebuințarea, consumarea lor."

Definițiile prezentate delimitează serviciile în ansamblul lor de celelalte activități prin luarea în considerare a elementelor care le deosebesc de bunurile economice.

În strânsă relație cu aceste definiții, în literatura de specialitate a câştigat tot mai mult teren ideea constituirii serviciilor într-un sector distinct al economiei cunoscut sub denumirea de sector terțiar.

Ținând cont de cele prezentate, putem considera că **serviciile** reprezintă o activitate umană, cu un conținut specializat, având ca rezultat efecte utile imateriale şi intangibile, destinate satisfacerii unei nevoi sociale.

În limbaj curent, noțiunea de **serviciu public** este utilizată pentru a desemna **o activitate de interes general, prestată de un organism, adică de o persoană juridică, autorizată de o autoritate a administrației publice**.

Există *două accepțiuni* în legătură cu definirea noțiunii de serviciu public:

1. *Definire în sens material* sau, altfel spus, ca tip de activitate de interes general pe care administrația înțelege să şi-o asume.
2. *Definire în sensul organic* sau, altfel spus, organismul prin intermediul căruia se realizează o activitate de interes general.

Noțiune complexă şi esențială a dreptului administrativ, acest concept a suportat modificări importante de-a lungul timpului, care l-au făcut să îşi piardă claritatea inițială. În doctrina occidentală s-au conturat până în prezent trei definiții care coexistă şi care au fost preluate în legislația comunitară.

[2] *Marketing Definitions, a Glossary of Marketing Term*s, Committee of definitions of the American Marketing Association, 1960.

- **Definiția clasică**, conturată la începutul secolului al XX-lea, consideră că serviciul public este acea activitate de interes general prestată numai de o persoană publică. În această accepțiune subzistă definiția lui Duguit, potrivit căruia serviciul public este "activitatea pe care guvernanții sunt obligați să o presteze în interesul celor guvernați". Este evident că definirea serviciului public se face după natura juridică a organului care îl prestează şi care trebuie neapărat să fie persoană publică, adică statul, colectivitate locală sau altă instituție publică.
  La această semnificație M. Haurion adaugă sintagma serviciu public prin "natură" (şi nu după persoana care-l prestează) pentru a se opune lărgirii semnificației serviciului public la orice tip de activitate pe care-l desfăşoară autoritățile statului.

- **Definiția interbelică** a apărut ca o necesitate impusă de dezvoltarea economică spectaculoasă a societății care solicita servicii publice variate, flexibile şi operative. Până în anul 1939, aceste servicii erau apanajul statului şi instituțiilor sale care nu mai puteau face față cerințelor sociale, astfel încât s-a văzut nevoit să încredințeze unele servicii publice către alte persoane private. Astfel a apărut ideea prestării unui serviciu public prin intermediul unei firme private. Această definiție rămânea deficitară pentru că nu preciza în ce condiții activitatea unei persoane private poate fi considerată serviciu public. Această dilemă este lămurită în 1964 când Laubodere arată că: Serviciul public este activitatea de interes general, prestată de o persoană privată având prerogativele puterii publice sub controlul administrației". (*AJDA*, 1964, p. 91)
  Aşadar, prima condiție este " interesul general". Atunci când analizăm însă activitatea unei persoane private este foarte greu să delimităm până unde merge interesul general şi de unde începe interesul particular. Cea mai bună distincție este aceea dintre activitățile necesare şi activitățile profitabile : serviciile publice au ca prim obiectiv interesul celor administrați şi nu obținerea de profit. (R. Chapus, *DAG* tom I, p. 634).

A doua condiție, mijloacele puterii publice, sunt privilegii acordate persoanei private care serveşte interesul general şi ca atare se bucură de autoritate în raport cu terții (şi nu de egalitate). Acest raport de autoritate permite fie monopolul asupra unei activități, fie emiterea de acte cu caracter unilateral sau chiar stabilirea de taxe.

A treia condiție se referă la "controlul administrației" asupra activității de prestări servicii publice. Această condiție derivă din faptul că o persoană privată poate presta un serviciu public numai printr-o delegare dată de o persoană publică. Această delegare se poate face fie printr-un contract fie printr-un act administrativ unilateral explicit sau implicit. Delegarea este necesară pentru a circumscrie limitele în interiorul cărora poate acționa cel împuternicit.

- **Definiția actuală** s-a conturat la sfârşitul anilor '80 ca urmare a evoluției democrației, recunoscându-se faptul că unele servicii publice desfăşurate de persoane private nu trebuie să se bucure neapărat de prerogativele puterii publice. Precizarea este necesară întrucât o serie de servicii publice de interes social cum ar fi cele de sănătate, cultură, învățământ etc. se realizează de către persoane private, dar fără prerogativele puterii publice. Ideea democratismului şi descentralizării a impus în practică sistemul preluării gestiunii serviciilor publice din mâna statului şi predării lor către persoane private, în condițiile mai sus amintite. In jurisprudență s-a răspândit astfel sintagma "servicii private de interes general" care nu corespunde însă pe deplin celor trei condiții stabilite în practica administrației publice, nici chiar în țările dezvoltate. Cel puțin sub aspectul controlului, serviciile publice sunt subordonate administrației mai mult ca oricând.

În concluzie, astăzi, identificarea unui serviciu public presupune luarea în considerare a trei elemente.

a) *Elementul material:* serviciul public este, în primul rând, o activitate de interes general. Această întâietate a elementului material a apărut odată cu punerea sub semnul întrebării a criteriului organic. Serviciul public nu mai este privit ca un organism public, ci, în special, ca o activitate care răspunde unui obiectiv de interes general. Această activitate poate fi asigurată eventual de către o persoană privată. Trebuie, de asemenea, menționat că orice activitate de interes general reprezintă şi un serviciu public.

b) *Elementul voluntarist, adică intenția puterilor publice.* Nu va exista un serviciu public decât dacă puterile publice (autorități naționale sau locale) şi-au manifestat intenția de a-şi asuma (direct sau indirect) o activitate de interes general. Nu există, deci, servicii publice "prin natura lor".

Noțiunea de serviciu public apare, de aceea, ca o noțiune subiectivă şi evolutivă. Evoluția are loc în sensul lărgirii sferei de cuprindere. Astfel, odată cu dezvoltarea nevoilor în domeniul petrecerii timpului liber, activități cum ar fi exploatarea unui teatru, a unui teleski într-o stațiune montană sau organizarea de competiții de către federațiile sportive au căpătat eticheta de servicii publice.

Există anumite dificultăți în identificarea intenției exacte a guvernanților, mai ales atunci când ei încredințează anumite activități de interes general unor persoane private, în mod expres ca fiind servicii publice. Este necesară, atunci, prezența a trei indicii pentru a putea identifica serviciul public:

- activitatea trebuie să răspundă unei misiuni de interes general;
- organismul privat respectiv trebuie să dispună de veritabile prerogative de putere publică;
- organismul privat respectiv trebuie să fie supus unui control din partea puterilor publice.

În majoritatea cazurilor, voința puterilor publice este uşor de identificat: persoana publică respectivă îşi asumă în mod direct activitatea de interes general în cauză. Dacă activitatea de interes general este asigurată de către o persoană privată, trebuie să se țină seama în mod special de controlul administrației (de către puterea publică). Orice serviciu public depinde, deci, în mod direct sau indirect, de voința unei persoane publice care decide crearea sa, modul de gestiune, regulile fundamentale de organizare.

c) *Elementul formal.* Regulile aplicabile în mod normal activităților de servicii publice provin din acel regim juridic căruia îi este supusă activitatea de interes general în cauză.

Existența unui regim juridic specific, regimul de drept administrativ, apare în mod clar atunci când serviciul public este asigurat în mod direct de către o persoană publică. Realizarea acestei misiuni este însoțită întotdeauna de prerogative sau de constrângeri caracteristice (proprii) dreptului public.

Dacă serviciul este asigurat de către o persoană privată, referirea la regimul de drept administrativ are doar o valoare de criteriu de identificare a serviciului public. Aşa cum s-a arătat mai sus, pentru existența serviciului public, trebuie să existe un control din partea puterilor publice şi o concesionare a prerogativelor puterii publice către persoana privată.

Serviciile publice locale – serviciile publice de gospodărie comunală

Autoritățile administrației publice locale pot înființa servicii publice în condițiile Legii nr. 215/2001 în orice domeniu de activitate. Pentru funcționarea normală a oricărei comunități, sunt necesare o serie de activități specifice de interes general, cum ar fi alimentarea cu apă, transportul de energie termică, distribuirea gazelor, canalizare, salubritate etc. Aceste activități care satisfac interese generale trebuie asigurate de către autoritățile publice locale în virtutea faptului că ele răspund față de cetățenii care le-au desemnat pentru a le reprezenta interesele.

Ca atare, **serviciul public este una din instituțiile administrației prin care se prestează cetățenilor servicii de interes general, în regim de putere politică.**

Înființarea serviciilor publice este atributul exclusiv al autorităților deliberative, respectiv al consiliilor locale, iar organizarea şi funcționarea lor constituie atributul autorităților executive, adică al prefecților şi primarilor.

În categoria serviciilor publice locale se includ:

- servicii publice cu caracter statal (serviciul de pază asigurat de corpul gardienilor publici, serviciul public de protecție civilă, serviciul de autorizare a construcțiilor);
- serviciile comunitare înființate la nivel local, dar şi județean (serviciile comunitare privind evidența populației, evidența paşapoartelor, servicii comunitare pentru situații de urgență, servicii comunitare pentru cadastru şi agricultură);
- servicii publice de gospodărie comunală (apă şi canalizare, producția şi distribuția energiei termice, salubritate, transport public local de călători, drumuri şi spații verzi, distribuție energie electrică în localități, distribuție gaze naturale în localități);
- alte servicii publice locale (care nu fac parte din categoria serviciilor de gospodărie comunală – administrarea domeniului public);
- servicii publice comerciale (organizarea şi funcționarea piețelor agroalimentare, serviciul de exploatare a parcajelor publice, licențierea transportului privat de călători, expunerea firmelor şi reclamelor publicitare, organizarea şi funcționarea cimitirelor, serviciul public de ecarisaj);
- serviciul public pentru activități culturale.

Sectorul serviciilor publice de gospodărie comunală a suferit transformări majore în ultimii 10 ani din punct de vedere organizatoric, tehnic şi administrativ, dar nu se poate afirma că aceste transformări s-au produs în urma unor acțiuni planificate sau pe baza unei strategii sectoriale adoptate la un anumit moment de către Guvern sau de către o altă autoritate, aceste transformări având cu precădere un caracter aleator şi conjunctural.

Încă de la început, trebuie evidențiată importanța ramurii serviciilor pentru populație cu componenta sa serviciile publice de gospodărie comunală şi subliniat rolul lor în procesul de ridicare a calității vieții.

Prevederile Legii nr. 215/2001 a administrației publice locale, a Legii nr. 326/2001 a serviciilor publice de gospodărie comunală, împreună cu reglementările anterioare, respectiv Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică şi regimul juridic al acesteia şi Legea nr. 219/1998 privind regimul concesiunilor creează un **cadru coerent, pe baza căruia se pot organiza şi administra serviciile de gospodărie comunală**.

Prin aceste reglementări s-a creat un cadru legislativ coerent care va permite o dezvoltare a sectorului în concordanță cu prevederile directivelor europene având ca **finalitate** ***oferirea unor servicii de calitate consumatorilor la prețuri accesibile cu respectarea principiilor dezvoltării durabile, a economisirii resurselor şi a protecției mediului.***

Serviciile publice de gospodărie comunală reprezintă ansamblul activităţilor şi acţiunilor de utilitate şi de interes local, desfăşurate sub autoritatea administraţiei publice locale, având drept scop furnizarea de servicii de utilitate publică, prin care se asigură: *alimentarea cu apă, canalizarea şi epurarea apelor uzate şi pluviale, salubrizarea localităţilor, alimentarea cu energie termică produsă centralizat, alimentarea cu gaze naturale, alimentarea cu energie electrică, transportul public local, întreţinerea drumurilor şi a spaţiilor verzi.*

Serviciile publice de gospodărie comunală se realizează prin intermediul unui **ansamblu de construcţii, instalaţii tehnologice, echipamente funcţionale şi dotări specifice**, denumite **sisteme publice de gospodărie comunală.** Aceste sisteme fac parte integrantă din infrastructura edilitară a localităţilor.

Serviciile publice de gospodărie comunală trebuie să îndeplinească următoarele **condiţii esenţiale**:

d) continuitate din punct de vedere cantitativ şi calitativ, în condiţii contractuale;

e) adaptabilitate la cerinţele consumatorilor;

f) accesibilitate egală la serviciul public;

g) asigurarea sănătăţii publice şi a calităţii vieţii.

Organizarea, conducerea, administrarea, gestionarea, coordonarea şi controlul funcţionării serviciilor publice de gospodărie comunală sunt atribute ale **autorităţilor administraţiei publice locale**.

Organizarea, exploatarea şi funcţionarea serviciilor publice de gospodărie comunală trebuie să **asigure**:

h) satisfacerea cerinţelor cantitative şi calitative ale utilizatorilor, corespunzător prevederilor contractuale;

i) funcţionarea optimă, în condiţii de siguranţă, rentabilitate şi eficienţă economică, a construcţiilor, echipamentelor, instalaţiilor şi dotărilor, corespunzător parametrilor tehnologici proiectaţi şi în conformitate cu caietele de sarcini, cu instrucţiunile de exploatare şi cu regulamentele de organizare şi funcţionare;

j) protejarea domeniului public şi a mediului prin respectarea reglementărilor legale;

k) informarea şi consultarea cetăţenilor în vederea protejării sănătăţii populaţiei care beneficiază de serviciile respective.

Gestiunea serviciilor publice de gospodărie comunală se poate organiza în următoarele **modalităţi**:

a) **gestiune directă -** autorităţile administraţiei publice locale îşi asumă nemijlocit toate sarcinile şi responsabilităţile privind organizarea, conducerea, administrarea şi gestionarea serviciilor publice de gospodărie comunală.

b) **gestiune indirectă sau gestiune delegată** - autorităţile administraţiei publice locale pot apela, pentru realizarea serviciilor, la unul sau mai mulţi operatori de servicii publice, cărora le încredinţează - în baza unui contract de delegare a gestiunii - gestiunea propriu-zisă a serviciilor, precum şi administrarea şi exploatarea sistemelor publice tehnico-edilitare necesare în vederea realizării acestora.

Delegarea gestiunii serviciilor publice de gospodărie comunală către operatori atestaţi se va face în condiţii de transparenţă, prin **licitaţie publică** organizată conform legii.

În conformitate cu competenţele şi atribuţiile ce le revin potrivit legii, autorităţile administraţiei publice locale păstrează prerogativele privind adoptarea politicilor şi strategiilor de dezvoltare a serviciilor, respectiv a programelor de dezvoltare a sistemelor publice de gospodărie comunală, precum şi dreptul de a urmări, de a controla şi de a supraveghea:

l) modul de respectare şi de îndeplinire a obligaţiilor contractuale asumate de operatorii furnizori/prestatori de servicii publice;

m) calitatea serviciilor furnizate/prestate;

n) parametrii serviciilor furnizate/prestate;

o) modul de administrare, exploatare, conservare şi menţinere în funcţiune, dezvoltare şi/sau modernizare a sistemelor publice din infrastructura edilitar-urbană încredinţată prin contractul de concesionare;

p) modul de formare şi de stabilire a tarifelor pentru serviciile publice.

Alegerea formei de gestiune a serviciilor publice de gospodărie comunală se face prin hotărâre a autorităţilor administraţiei publice locale, în funcţie de:

- **natura serviciului,**
- **interesele actuale şi de perspectivă ale unităţilor administrativ-teritoriale**
- **mărimea** şi complexitatea sistemelor publice de gospodărie comunală.

Serviciile publice de gospodărie comunală sunt realizate de către **operatori furnizori/prestatori de servicii publice locale de gospodărie comunală specializaţi**, care pot fi:

a) ***Compartimente de specialitate din aparatul propriu al consiliilor locale***. Serviciile publice de gospodărie comunală aflate sub autoritatea administrației publice locale se organizează în funcție de:

- **importanța economico-socială a localităților,**
- **mărimea şi de gradul de dezvoltare a acestora**
- **dotările** şi echipările edilitare existente.

b) ***Agenți economici atestați*** de către autoritățile naționale de reglementare sau de către autoritatea administrației publice locale

Societățile comerciale de gospodărie comunală **înființate de către autoritățile administrației publice locale**, în funcție de limitele teritoriale în care acționează, pot fi:

1. Societăți comerciale de gospodărie comunală **de interes local** - se află sub coordonarea consiliilor locale şi se organizează pentru unul sau mai multe servicii de utilitate publică, în funcție de mărimea localităților, de gradul de echipare tehnico-edilitară a acestora şi de alți factori specifici locali.

2. Societăți comerciale de gospodărie comunală **de interes județean** - se organizează, de regulă, sub autoritatea consiliilor județene, respectiv a Consiliului General al Municipiului Bucureşti. El îşi desfăşoară activitatea în unul din următoarele domenii:

q) construirea, întreținerea, modernizarea şi exploatarea drumurilor şi podurilor de interes județean;

r) alimentarea cu apă, respectiv canalizarea şi epurarea apelor uzate în sistem regional;

s) producerea şi distribuția energiei termice în sistem regional;

t) colectarea, transportul, valorificarea, depozitarea şi neutralizarea deşeurilor menajere în sistem regional;

u) alimentarea cu gaze naturale în sistem regional;

v) producerea, transportul şi alimentarea cu energie electrică în sistem regional;

w) transportul de persoane, inclusiv transportul de elevi între localitățile județului.

Obligațiile operatorilor furnizori/prestatori de servicii publice de gospodărie comunală față de consumator sunt, în principal, următoarele:

a) să opereze cu sistemul de utilitate publică;

b) să servească toți utilizatorii din aria de acoperire pentru care au fost autorizați/atestați;

c) să respecte parametrii de performanță stabiliți de autoritățile administrației publice locale, respectiv de autoritatea națională de reglementare;

d) să furnizeze autorității administrației publice locale, respectiv autorității naționale de reglementare, informațiile solicitate şi să asigure accesul la documentațiile utilităților respective, în conformitate cu clauzele contractului de operare.

Finanțarea cheltuielilor curente şi de capital ale sistemelor publice locale de gospodărie comunală se asigură din:

- ✓ **bugetele de venituri şi cheltuieli** ale operatorilor furnizori/prestatori de servicii publice de gospodărie comunală, prin:
  - încasarea de la utilizatori a sumelor reprezentând ***contravaloarea serviciilor furnizate/prestate***
  - ***instituirea unor taxe speciale***
- ✓ **alocații bugetare** acordate de Guvern sau, după caz, din bugetele locale.

Finanțarea şi realizarea investițiilor aferente sistemelor publice de gospodărie comunală se fac în temeiul următoarelor **principii**:

a) promovarea rentabilității şi eficienței economice şi manageriale prin păstrarea unei părți a veniturilor realizate din aceste activități la nivelul comunităților locale;

b) întărirea autonomiei fiscale locale pentru crearea mijloacelor financiare necesare în vederea funcționării utilităților publice;

c) promovarea creării piețelor locale de capital;

d) întărirea autonomiei locale privind contractarea şi garantarea unor împrumuturi necesare pentru finanțarea utilităților publice, în condițiile legii.

Serviciile de gospodărie comunală se încadrează în sfera mai largă a serviciilor publice de interes economic general pentru a cărui reglementare Uniunea Europeană a elaborat un nou concep care urmează sa fie materializat într-o ***„Cartă albă a serviciilor publice de interes economic general".***

Strategia şi politicile în domeniul serviciilor de gospodărie comunală trebuie să fie **elaborate şi conduse de către stat**, iar **răspunderea pentru administrarea, conducerea şi monitorizarea serviciilor trebuie să revină autorităţilor publice locale**.

Modernizarea şi dezvoltarea serviciilor publice locale este o cerinţă a procesului de integrare a României în U.E., iar problematicile legate de calitatea apei potabile şi a apelor uzate, de gestiunea deşeurilor urbane, de depozitarea şi prelucrarea deşeurilor şi de protecţia aerului sunt abordate într-o serie de directive ale U.E.

Trebuie să se facă o distincţie clară între funcţia de **proprietar al patrimoniului** cu care se operează pentru efectuarea serviciilor publice de gospodărie comunală şi care ***revine autorităţilor publice locale*** şi funcţia de **operator al serviciului** care poate fi ***realizată de orice persoană juridică de drept român*** cu condiţia să fie atestat şi să aibă un contract câştigat pe bază de licitaţie.

Restructurarea domeniilor serviciilor publice de gospodărie comunală presupune şi **restrângerea numărului de operatori** la o cifră rezonabilă 150-200 într-o primă etapă şi apoi la cca 100 în cea de-a doua etapă.

Sistemele cu care se operează în prezent în domeniul serviciilor de gospodărie comunală **au o pronunţată uzură fizică şi morală, care conduce la randamente scăzute, consumuri mari şi la o calitate necorespunzătoare a acestora**.

Cadrul legislativ este **favorabil relansării ramurii** şi, ca atare, trebuie valorificat corespunzător şi dezvoltat cu pachetele de ordonanţe, hotărâri de guvern şi norme departamentale. În final, întregul pachet de reglementări specifice sectorului va fi grupat într-un **„Cod al serviciilor publice de gospodărie comunală"**.

Problema pregătirii profesionale trebuie să fie inclusă în sarcinile contractuale pentru toţi operatorii de servicii publice de gospodărie comunală şi trebuie să fie monitorizată ca şi ceilalţi indicatori de performanţă.

Societatea civilă reprezentată prin patronat, sindicate, asociaţii profesionale şi ale consumatorilor trebuie să fie o **prezenţă activă în procesul de modernizare a serviciilor publice de gospodărie comunală.** Cuvântul de ordine între aceste structuri şi reprezentanţii autorităţilor publice centrale şi locale trebuie să fie dialogul.

Modernizarea şi dezvoltarea sectorului serviciilor publice de gospodărie comunală şi aducerea sa la nivelul standardelor europene şi a prevederilor din directivele U.E. nu este posibilă fără un **program susţinut de finanţare** care va trebui să aibă ca **surse principale**:

- bugetul statului;
- bugetele locale;
- capitalul privat şi/sau utilizarea procedurii BOT;
- fonduri nerabursabile şi multilaterale;
- credite de la bănci româneşti sau internaţionale;
- bonduri municipale.

Cota de participare a fiecăreia din aceste surse în cadrul sumei totale prognozate se va modifica în timp şi este de dorit ca participarea directă a bugetului de stat să scadă la fel şi efortul bugetelor locale, în schimb să crească participarea capitalului privat şi a creditelor.

Mecanismul creditării pe termen mediu şi lung împarte efortul investiţional pe mai multe generaţii proporţional cu durata de utilizare a fondului fix realizat.

Pentru a dezvolta mecanismul creditării este necesar ca:

- statul să-şi asume în mai mare măsură responsabilitatea garantării creditelor pentru investiţii şi nu pentru consum;
- autorităţile locale să devină mai curajoase şi mai independente în acordarea unor garanţii având în vedere pârghiile pe care legislaţia actuală le-a creat;
- băncile care acordă astfel de credite să fie stimulate prin măsuri legislative;
- modul de calcul al tarifelor pentru serviciile prestate să cuprindă în mod obligatoriu şi taxa de dezvoltare.

Efortul investiţional prognozat de cca 940 mil USD/an în primii 15 ani nu trebuie să fie considerat ca un consum de resurse financiare pur şi simplu, ci trebuie judecat ca un proces complex în cadrul căruia se produc bunuri materiale cu o perioadă lungă de utilizare, se realizează condiţii de viaţă la standardele europene pentru întreaga populaţie a ţării şi se îndeplinesc politicile de mediu şi de dezvoltare durabilă pentru care România s-a angajat în perspectiva integrării în U.E.

Acest **efort investiţional** conduce la **atingerea obiectivelor de dezvoltare a serviciilor de gospodărie comunală** şi va avea şi următoarele **consecinţe în plan economic şi social**:

- se menţine în activitate forţa de muncă care lucrează în acest sector de cca 150.000 persoane cu tendinţă de creştere în următorii ani datorită dezvoltării unor noi capacităţi;
- se dă de lucru la încă aproximativ 260.000 persoane care vor fi angrenate în programele de investiţii (cca 500 mil. USD reprezintă manopera);
- se stimulează industria românească producătoare de utilaje, maşini şi materiale specifice care, în acest mod, ar crea cca. 40.000-50.000 de locuri de muncă;
- din cele 940 mil. USD cheltuite anual în ţară se pot consuma cu materiale manoperă şi utilaje cca. 75% ~ 80% ceea ce înseamnă şi aport proporţional la buget sub formă de taxe, impozite şi TVA;
- se aduc devize în ţară rezultate din credite şi sume nerambursabile de cca. 800 mil. USD/an.
- se pot dezvolta oportunităţi pentru mari companii străine producătoare de echipamente, utilaje specifice care să realizeze capacităţi de producţie în România având în vedere că prin asemenea programe de investiţii pe termen lung, se asigură şi piaţa de desfacere necesară;
- se dă un mesaj de relansare economică a unor sectoare importante ale economiei naţionale (construcţia de maşini, producţia de materiale de construcţii şi instalaţii, servicii, etc.);
- se dă un mesaj pozitiv investitorilor şi operatorilor străini care doresc să se implice în acest sector;
- conduce la economii importante de resurse naturale şi combustibili, în special gaze naturale şi petrol care, în prezent, datorită randamentelor scăzute şi pierderilor din sistemele de încălzire urbană, se irosesc în proporţie de cca 30%;
- se reduce în următorii ani efortul bugetului de stat şi a bugetelor locale pentru plata subvenţiilor la energia termică, datorită reducerii costurilor de producere şi distribuţie;
- se întăreşte autonomia locală şi capacitatea de decizie şi de administrare a administraţiei publice locale în probleme vitale pentru o aşezare umană.

Rezultatele cercetării au fost valorificate la elaborarea cursurilor şi dezbaterilor cu studenţii la seminarii şi în îndrumarea cercetării ştiinţifice studenţeşti, precum şi a lucrărilor de diplomă. De asemenea, rezultatele ştiinţifice obţinute vor fi prezentate în cadrul unor manifestării ştiinţifice şi, totodată, publicate în revista de specialitate a Catedrei de Administraţie şi Management Public.

BIBLIOGRAFIE

CĂRŢI

ANDRONICEANU, A., *Management public,* Editura Economică, Bucureşti, 1998.

ANDRONICEANU, A., *Noutăţi în managementul public,* Editura Economică, Bucureşti, 2003

AVEROUS, B., AVEROUS, D., *Manager et mesurer la qualite de service: le methode CYQ,* INSEP Editions, 1998

BURDUŞ, E., ANDRONICEANU, A., *Managementul schimbării,* Editura Economică, Bucureşti, 2000

IONICĂ, M., MINCIU, R., STĂNCIULESCU, G., *Economia serviciilor*, Editura Uranus, Bucureşti, 1997

IORGOVAN, A., *Drept administrativ, Tratat elementar,*Vol. I, II, Editura Nemira, Bucureşti, 1998

JURAN, J., *Handbook of Quality Control,* Ed. Jurnal Institute Wilton, SUA, 1991

MOLDOVEANU, G., *Analiză organizaţională*, Ed. Economică, Bucureşti, 2000

NICOLESCU, O. (coord.), *Sisteme, metode şi tehnici manageriale,* Editura Economică, Bucureşti, 2000

NICOLESCU, O., VERBONCU, I., *Management*, Ed. Economică, Bucureşti, 2001

NICOLESCU, O., VERBONCU, I., *Metodologii manageriale,* Editura Tribuna Economică, Bucureşti, 2002

NORMAN, R., *Service Management, Strategy and Leadership in Service Management*, John Wiley & Sons, Toronto, 1984

PLUMB, IOAN (coord.), *Managementul serviciilor publice*, Editura ASE, Bucureşti, 2000

POPESCU, DAN, *Managementul afacerilor*, Editura Economică, Bucureşti, 2001

RADU, I.,URSĂCESCU, M., IONIŢĂ, F., *Informatică pentru managementul firmei*, Editura Almi, Bucureşti, 1998

RAYMUNDIE, O., *Gestion déléguée des services publiques,* Paris, 1995.

VERBONCU, I., *Ghid metodologic pentru manageri*, Editura Tehnică, Bucureşti, 1999.

REVISTE DE SPECIALITATE

- **Tribuna Economică**
- **Economie şi Administraţie Publică Locală**
- **Economistul**

LEGISLAŢIE:

* * * Legea nr. 215/23.04.2001 privind administraţia publică locală, publicată în M.O. nr. 204/23.04.2001

* * * Legea nr. 326/28.06.2001 privind serviciile publice de gospodărie comunală, publicată în M.O. nr. 359/04.07. 2001

WEB-SITES

1. www.gov.ro
2. www.function-publique.gov.fr
3. www.infoeuropa.ro

STUDIEREA MODELELOR DE FINANȚARE A ÎNTREPRINDERILOR COMPETITIVE DIN ȚĂRILE UNIUNII EUROPENE ŞI ANALIZA POLITICII DE FINANȚARE A ÎNTREPRINDERILOR ROMÂNEŞTI. ASPECTE PRINCIPALE PRIVIND POLITICILE DE FINANȚARE ALE ÎNTREPRINDERILOR ROMÂNEŞTI COTATE ŞI A CELOR DIN UNIUNEA EUROPEANĂ

Conf. univ. dr. Ion Anghel, Lect. univ. dr. Camelia Vasilescu,
Lect. univ. drd. Mihaela Dragotă

1. Considerații generale privind sursele de capital ale întreprinderii

Maximizarea valorii firmei de către manageri înseamnă adoptarea de decizii optime de finanțare care conduc la atingerea unui nivel minim al costului capitalului şi implicit la creşterea valorii întreprinderii. Piețele de capital eficiente au un rol important în finanțarea firmelor deschise, care suplimentar față de sursele de capital interne proprii şi externe, beneficiază de acces direct la capitalul oferit de diverşi investitori prin intermediul emisiunilor de acțiuni şi obligațiuni.

Decizia de finanțare presupune ca managerii firmei cotate să urmărească realizarea unei structuri optime a capitalului, ceea ce implică pe de o parte menținerea unui nivel corespunzător al autofinanțării concomitent cu remunerarea satisfăcătoare a acționarilor pe termen scurt prin intermediul dividendelor, iar pe de altă parte aplicarea unei politici de îndatorare eficiente care să ofere avantaje atât creditorilor, cât şi acționarilor, dar mai ales să se evite falimentul.

Pe măsura derulării activității sale economice şi a extinderii acesteia, se impune necesitatea majorării capitalului, fie prin intermediul **surselor endogene**, fie a **surselor exogene**. Cele mai importante surse endogene sunt autofinanțarea (pe baza profitului net reinvestit şi a amortizării), cesiunea activelor şi dezinvestiția. Prin natura lor, aceste surse sunt pe termen lung deoarece reflectă capitalizarea unei părți a profiturilor nete, precum şi a amortizării prin care se asigură compensarea uzurii fizice şi morale a activelor firmei.

Sursele externe de capital pot fi pe termen lung, precum aporturile în natură, emisiunea de acțiuni, încorporarea de rezerve, plata dividendelor în acțiuni, creditele bancare, împrumuturile obligatare pe termen lung şi leasing-ul etc, iar cele pe termen scurt pot lua forma creditelor bancare sau a creditului obligatar, de asemenea pe termen scurt. În cazul întreprinderilor cotate pe piața de capital, emisiunile de acțiuni reprezintă o sursă alternativă de fonduri pe termen lung, care conferă acestora un avantaj concurențial puternic, dar în acelaşi timp şi pericolul aprecierii eronate a performanțelor acestora.

Principalele deosebiri dintre sursele interne şi cele externe de finanțare sunt legate în special de stabilitatea, independența, costul acestora şi prioritatea deținătorilor de capital în caz de faliment. Astfel, autofinanțarea asigură un grad ridicat de independență firmei, fiind un mijloc sigur de finanțare preferat de către managerii întreprinderilor. De altfel, aceasta este considerată cea mai importantă şi sigură sursă de finanțare, indiferent de gradul de accesibilitate al întreprinderii la diverse surse alternative de capitaluri pe piața monetară sau de capital.

Deoarece cash-flow-ul generat de activitatea curentă este insuficient pentru finanțarea celor mai multe întreprinderi, se pune problema alegerii modalităților de finanțare externă, adică capitaluri împrumutate sau creştere de capital propriu. Astfel, dintre sursele externe, capitalul împrumutat este mai ieftin datorită deductibilității cheltuielilor cu dobânzile, comparativ cu dividendele care nu sunt deductibile pentru companie. În plus, în caz de faliment, debitorii au prioritate în încasarea creanțelor lor față de acționari, care au drept de proprietate numai asupra a ceea ce rămâne din valoarea întreprinderii după onorarea debitelor. Şi nu în ultimul rând, acționarii au putere de control asupra firmei, deci în caz de creştere a capitalului propriu se modifică raportul de forțe de conducere, în timp ce în cazul îndatorării, creditorii nu au drepturi de conducere, deci nu pot influența politica şi strategia firmei.

2. Principalele teorii privind politicile de finanțare ale întreprinderilor

Luând în considerare diversitatea modalităților de finanțare, precum şi avantajele şi dezavantajele acestora, în practică se pune problema alegerii celor mai eficiente surse de finanțare pe baza anumitor criterii de selecție. În teoria şi practica financiară, decizia de finanțare se poate explica în principal pe baza a două teorii importante: **teoria statică a deținătorilor de interese** sau **teoria structurii optime a capitalului** şi **teoria dinamică a finanțării ierarhice**. Alte teorii recente vin să adâncească complexitatea deciziei de alegere a surselor de finanțare a întreprinderii şi analiza

formării structurii de finanțare: **teoria de agent**, **teoria semnalului** şi **teoria costurilor de tranzacție**, caracteristice anilor 70'.

Ideea centrală a **teoriei statice a deținătorilor de interese** este aceea că decizia de finanțare a companiei este influențată predominant de mediul său de afaceri, respectiv de opiniile deținătorilor de interese: acționari, creditori, clienți, furnizori, salariați, concurenți, comunitatea locală, statul etc. Acționarii şi creditorii influențează direct politica de finanțare a firmei, în calitate de proprietari de capitaluri care dețin un anumit control asupra procesului de administrare şi conducere a firmei. Aceştia au în esență interesul comun al conducerii eficiente a companiei în scopul remunerării lor corespunzătoare, dar în acelaşi timp pot exista anumite conflicte acționari-creditori în condițiile utilizării excesive de datorii pe termen lung, ceea ce implică o accentuare a probabilității de faliment a firmei.

Concomitent, deținătorii de interese non-financiare pot influența indirect decizia de finanțare în anumite condiții economice. Dacă compania are probleme financiare, interesele partenerilor săi de afaceri sunt în pericol de a fi neglijate. Astfel, clienții pot cumpăra produse de calitate slabă sau există posibilitatea neacordării de servicii sau a neasigurării de piese de schimb în caz de faliment.

De asemenea, salariații îşi pot pierde locurile de muncă, posibilitățile lor de promovare scad, iar furnizorii pot avea dificultăți financiare majore în caz de neplată a produselor lor. Toți aceşti parteneri vor fi retincenți în a continua relațiile lor de afaceri cu firma în cauză, sau vor pretinde garanții suplimentare sub forma unor prețuri mai scăzute ale produselor, salarii mai ridicate şi prețuri de vânzare pentru materii prime şi materiale mai mari, ceea ce conduce la scăderea drastică a vânzărilor şi la creşterea costurilor de fabricație.

Aceste costuri indirecte de faliment legate de calitatea produselor şi serviciilor, siguranța locurilor de muncă etc, vor accentua dificultățile financiare ale companiei şi vor limita gradul de îndatorare al acesteia. Luarea în considerare atât a costurilor, cât şi a beneficiilor îndatorării conduce la un grad optim al îndatorării care permite satisfacerea normală a tuturor intereselor partenerilor firmei. Privită dintr-o altă perspectivă, teoria structurii optime a capitalului este considerată o teorie a "compromisului"[1], deoarece managerul trebuie să ia în considerare atât avantajele, cât şi posibilele costuri ale îndatorării în stabilirea structurii financiare optime a firmei, respectiv să facă un compromis între beneficiile marginale ale economiilor generate de cheltuielile cu dobânzile, şi costurile aferente unei situații financiare critice, în scopul maximizării valorii globale a firmei sau a obiectivelor diverşilor parteneri ai organizației.

Teoria finanțării ierarhice, susținută pentru prima oară de Donaldson (1961) în forma clasică, implică o analiză în dinamică a deciziei de finanțare.
În 1984, S.C. Myers[2] realizează o analiză comparativă a teoriei compromisului şi a teoriei finanțării ierarhice, precum şi a impactului deciziei de finanțare asupra prețului acțiunilor. Myers sintetizează teoria finanțării ierarhice pe baza următoarelor propoziții:

- Firmele preferă finanțarea internă;
- Acestea îşi stabilesc o rată țintă de distribuire a dividendelor în funcție de oportunitățile lor de investiții, deşi dividendele sunt reduse şi rata de distribuire este ajustată gradual la modificările privind oportunitățile de investiții eficiente;
- Politica reziduală de dividende, precum şi fluctuațiile neprevizibile ale profitabilității şi eficienței investițiilor determină variabilitatea cash-flow-ului generat de activitatea de exploatare în raport cu necesitățile de capital; dacă cash-flow-ul generat de activitățile curente este insuficient, firma va apela la disponibilitățile sale sau va diminua portofoliul de acțiuni cu lichiditate ridicată;
- Dacă finanțarea externă este necesară, firmele apelează la cele mai sigure surse, adică încep cu îndatorarea, apoi dacă este posibil recurg la emisiuni de titluri de valoare hibride, cum ar fi obligațiunile convertibile şi doar în ultimă instanță, la creşterea capitalului prin emisiuni de acțiuni.

Se remarcă astfel existența unui clasament al modalităților de finanțare: autofinanțarea pe baza reinvestirii profitului, datoriile pe plan secund, şi pe ultimul loc, creşterea de capital prin emisiuni de acțiuni. Deci teoria finanțării ierarhice nu este centrată pe conceptul de structură financiară optimă, dar nici nu o exclude. Întrebarea care apare inevitabil este dacă o firmă care stabileşte şi respectă un clasament între modurile de finanțare, ia o decizie financiară optimă, respectiv alege cea mai bună combinație de mijloace de finanțare sau dacă aplicarea principiului finanțării ierarhice conduce la realizarea structurii financiare optime şi atingerea celei mai bune rate de îndatorare.

Una dintre explicațiile posibile ale comportamentului financiar bazat pe teoria finanțării ierarhice este existența taxelor şi a costurilor de tranzacție care favorizează reinvestirea profitului şi apelarea la datorii față de emisiunea de acțiuni. Astfel, impozitul pe dividende, ca şi cel pe veniturile personale ale acționarilor, influențează decizia de finanțare a firmei, acționarii preferând reinvestirea profitului şi nu încasarea în numerar a dividendelor în condițiile în care impozitul pe dividende este mai mare decât impozitul pe veniturile personale ale acționarilor. Deductibilitatea cheltuielilor cu dobânzile în cadrul profitului net al companiilor rentabile şi generarea de economii fiscale încurajează de asemenea, utilizarea într-o măsură din ce în ce mai mare a datoriilor comparativ cu atragerea de capital prin emisiuni noi de acțiuni.

[1] G. Sandu, Formarea capitalurilor firmelor private, Bucureşti, Editura Economică, 2000
[2] S.C. Myers, The Capital Structure Puzzle, The Journal of Finance, Nr.3, pag.575-592, 1984

3. Costul capitalului. Influența structurii capitalurilor asupra valorii întreprinderii – surse de finanțare a întreprinderilor din Uniunea Europeană

Conform teoriei şi practicii financiare, criteriile principale de alegere a surselor de finanțare sunt următoarele: costul capitalului, rentabilitatea financiară, plățile reale şi excedentul fluxului de lichidități. Costul capitalului reprezintă însă criteriul cel mai important de alegere a surselor de finanțare a întreprinderii.

Fără a cunoaşte acest cost nu se poate obține maximizarea valorii de piață a întreprinderii deoarece fiecare sursă de capital, indiferent de proveniență, implică un anumit cost generat de rentabilitatea aşteptată de proprietari şi de riscul asociat acestui capital. Estimarea corectă a costului capitalului nu este importantă doar pentru maximizarea valorii de piață a firmei, ci şi pentru adoptarea unor decizii curente de investiții referitoare la proiecte distincte, cu rate diferite de rentabilitate, precum şi pentru adoptarea unor decizii referitoare la leasing, răscumpărarea acțiunilor, a obligațiunilor, politica fondului de rulment etc.

Pe de o parte, investitorii de capital, adică acționarii şi creditorii, urmăresc remunerarea capitalului lor la o rentabilitate superioară celei medii oferite de piața financiară, în scopul creşterii averii acestora. Pe de altă parte, managerii acționează în interesul investitorilor de capital, al creşterii valorii totale a firmei, prin reducerea costurilor capitalurilor proprii şi împrumutate. Singura modalitate de reducere a acestora este majorarea proporției acelor investitori care solicită o remunerare mai mică a capitalului lor. Aceasta înseamnă de fapt creşterea gradului de îndatorare, creditele fiind procurate la un cost mai mic decât capitalurile acționarilor (dobânda < rentabilitatea aşteptată de acționari).

Întreprinderile utilizează în anumite proporții diverse fonduri, dar evaluarea proiectelor lor de investiții trebuie să se facă la costul global al acestor surse de capital. Astfel, pot exista surse de finanțare ce implică o rentabilitate mai mare, dar un cost mai mic de procurare (dobânda pentru creditele bancare) decât cel al capitalurilor proprii. Ca urmare, în aceste condiții riscul financiar majorează riscul de exploatare, deci riscul total al capitalului acționarilor creşte, ceea ce îi îndreptățeşte pe aceştia să pretindă o rată mai mare de remunerare. Se impune deci determinarea costului global al capitalurilor ca o medie ponderată a costurilor tuturor surselor de capital.

Se consideră că există două mari grupe de surse de finanțare: capitaluri proprii, respectiv capitaluri proprii interne, obținute prin autofinanțare pe baza reinvestirii unei părți din profitul net, şi capitaluri proprii externe, procurate prin emisiuni noi de acțiuni sau majorarea valorii celor existente, precum şi capitaluri împrumutate, cum ar fi creditele bancare, creditele comerciale oferite de partenerii de afaceri (dacă sunt obținute cu titlu gratuit nu se iau în calculul datoriilor din cadrul formulei costului mediu ponderat), creditele de scont pe bază de titluri de valoare, împrumutul obligatar, leasing-ul etc.

În concluzie, costul capitalului este un indicator care nu poate fi calculat în mod obiectiv şi riguros. Calculul său se bazează în mod inevitabil pe previziuni cu un grad mare de incertitudine, fiind considerat un cost de oportunitate. Această rată de oportunitate a capitalului exprimă simultan situația întreprinderii prin prisma pieței financiare ca rezultat al politicii sale de finanțare şi al politicii de investiții urmărite.

Indiferent dacă se calculează înainte sau după impozitare, costul mediu ponderat al capitalului depinde de doi factori importanți:

- **structura financiară** (ponderea capitalurilor proprii şi a celor împrumutate în total capital), care reflectă proporția de participare a surselor de finanțare la formarea capitalului total al firmei.
- **costurile specifice ale diferitelor componente ale capitalului**, făcându-se distincție în special între capitalurile proprii şi cele împrumutate, al căror cost diferă semnificativ şi care se influențează reciproc.

Structura financiară a firmei constă în proporția diferitelor surse de finanțare la formarea capitalului total al firmei: capital propriu intern obținut prin reinvestirea profitului, credite bancare, împrumuturi obligatare, credite de scont pe bază de titluri de valoare, emisiuni de acțiuni obişnuite sau preferențiale etc. Sursele de capitaluri proprii şi cele împrumutate sunt remunerate însă cu rate diferite de rentabilitate, ceea ce impune tratarea lor diferențiată, precum şi analiza influenței acestora asupra costului mediu al capitalului şi implicit asupra valorii întreprinderii prin intermediul ratei de actualizare sau capitalizare.

Valoarea întreprinderii depinde direct de cash-flow-urile generate de activitatea productivă a firmei, prin intermediul cărora se realizează remunerarea deținătorilor de capitaluri, a acționarilor prin intermediul dividendelor şi a creditorilor prin intermediul dobânzilor. Rentabilitatea acțiunilor depinde atât de dividendele încasate, cât şi de variația valorii de piață a acestora, în timp ce rentabilitatea datoriilor depinde de dobânda încasată, precum şi de variația valorii de piață a titlurilor în cazul obligațiunilor. Deoarece riscul şi rentabilitatea asociate acțiunilor, sunt mai ridicate decât riscul şi rentabilitatea datoriilor, existența impozitării veniturilor corporative justifică înclinația spre îndatorare nelimitată a firmelor profitabile ca o posibilă cale de reducere a costului total al întreprinderii. Rezultă că proporțional cu reducerea costului capitalului ca factor de actualizare, valoarea firmei creşte pe măsura îndatorării.

Explicația ştiințifică a influenței îndatorării asupra valorii firmei a fost oferită de articolele lui F. Modigliani şi M.Miller (MM) în 1963 când revin cu corecții ale teoriei lor inițiale, demonstrând matematic că valoarea întreprinderii creşte proporțional cu gradul ei de îndatorare, ca urmare a creşterii concomitente a economiilor fiscale generate prin

deductibilitatea dobânzii din profitul brut în condiţiile în care valoarea de piaţă a datoriilor este presupusă constantă, iar întreprinderea este eficientă, adică poate să asigure remunerarea tuturor deţinătorilor de capitaluri (nu prezintă risc de faliment). Altă concluzie importantă a teoriei lui Modigliani şi Miller este creşterea costului capitalului propriu ca urmare a riscului financiar asociat îndatorării, atenuată de efectul economiilor fiscale (vezi formula ratei rentabilităţii financiare). Astfel, costul mediu ponderat al capitalului la o firmă îndatorată se reduce ca urmare a diminuării costului real al dobânzilor cu economiile fiscale.

Totuşi este nerealist să considerăm că managerii trebuie să urmărească creşterea ratei de îndatorare până la o limită superioară pentru a maximiza valoarea totală a întreprinderii. Pe măsura creşterii îndatorării, se schimbă poziţia întreprinderii faţă de partenerii săi de afaceri şi automat scade valoarea întreprinderii, ca urmare a creşterii riscului financiar şi implicit a apariţiei riscului de faliment. Modelul MM consideră rata dobânzii constantă, dar este dovedit faptul că un grad foarte mare de îndatorare îi determină pe creditori să pretindă o rată a dobânzii superioară celei medii ca urmare a riscului de insolvabilitate.

Rezultă că rata dobânzii va creşte cu această primă de risc de insolvabilitate faţă de creditele iniţiale, ca urmare a riscului mai mare al investiţiei lor în activele firmei. Concomitent, partenerii firmei vor fi mai precauţi în derularea relaţiilor lor de afaceri cu firma îndatorată, ceea ce determină apariţia costurilor de oportunitate în reducerea aprovizionărilor, accesul redus la noi surse de creditare etc. În plus, apare şi riscul de faliment, respectiv costuri administrative şi legale implicate de acest proces. Cu alte cuvinte, valoarea întreprinderii îndatorate creşte cu valoarea actuală a economiilor fiscale şi scade cu valoarea costurilor de faliment.

Teoria şi practica financiară au demonstrat că există o structură optimă a capitalului care determină maximizarea valorii întreprinderii, dincolo de care efectul benefic al îndatorării dispare ca urmare a creşterii accentuate a riscului financiar, ceea ce implică costuri de agent, costuri de semnal, costuri de oportunitate şi costuri de faliment mari, iar valoarea întreprinderii scade. Numai urmărind realizarea acestei structuri optime de finanţare, întreprinderile pot asigura reducerea costului capitalului şi implicit maximizarea valorii acestora.

Luând în considerare rezultatele studiilor privind politicile de finanţare a companiilor din statele membre ale UE, se poate afirma că întreprinderile cotate din ţările continental-europene (similar şi Japonia) au în general un grad de îndatorare mai ridicat decât întreprinderile din economiile anglo-saxone (inclusiv SUA). Această distincţie nu este determinată doar de importanţa sistemului bancar în cadrul economiilor naţionale din cadrul UE, ci şi de alte caracteristici economice, legislative şi instituţionale ale pieţelor financiare respective, surprinse prin intermediul anumitor variabile, precum sistemele de impozitare, legislaţia în domeniul falimentului, structura şi gradul de concentrare a acţionariatului, politicile bancare ale ţărilor respective, etc.

Astfel, cercetările realizate de Rajan şi Zingales (1995), ca şi cele ale lui Kester (1986), Rutherford (1988), Alexander (1990) şi Borio (1990) etc, confirmă această teoria conform căreia ţările pot fi clasificate în funcţie de structura financiară a companiilor locale în două categorii distincte: economii orientate prioritar spre sistemul bancar (Germania, Franţa şi Italia, precum şi Japonia în afara UE) şi economii orientate prioritar spre pieţe de capital (U.K., precum şi S.U.A şi Canada în afara UE). Rezultatele studiului[3] lui Rajan şi Zingales demonstrează că gradul de îndatorare (aproximativ 54%-56%) al firmelor din ţările anglo-saxone (U.K., SUA, şi Canada), care sunt considerate economii orientate prioritar spre pieţe de capital, este inferior gradului de îndatorare (aproximativ 70%) aferent firmelor din celorlalte economii dezvoltate. Deci, ţările anglo-saxone au în general un nivel mai scăzut al gradului de îndatorare comparativ cu ţările continental-europene (Germania, Franţa şi Italia) şi Japonia, considerate economii orientate prioritar spre sistemul bancar.

Clasificarea economiilor este susţinută şi de indicatori privind importanţa pieţelor de capital, respectiv ponderea capitalizării pieţei de capital în PIB, care a înregistrat în general valori mai scăzute în ţările orientate prioritar spre sistemul bancar comparativ cu ţările orientate spre pieţe de capital. Astfel, ponderea creditelor bancare interne către sectorul privat este mai mare în ţările orientate spre sistemul bancar (Germania, Franţa şi Italia, precum şi Japonia în afara UE) decât în celelalte ţări (U.K., precum şi S.U.A şi Canada în afara UE).

Teoria lui MM postulează că structura financiară a întreprinderii determină în anumite condiţii creşterea valorii firmei. Dar întrebarea următoare este care sunt factorii care influenţează structura de finanţare. Cercetările[4] din domeniu au stabilit că nivelul îndatorării creşte concomitent cu valoarea activelor fixe, taxele care nu sunt legate de datorii, oportunităţile de investiţii şi mărimea firmei, şi descreşte pe măsură ce se majorează volatilitatea, cheltuielile de reclamă şi publicitate, probabilitatea de realizare a falimentului, a profitului şi gradul foarte redus de diversificare.

Mai târziu, R. G.Rajan şi l. Zingales[5] (1995), L. H. Chen, R. Linsink şi E. Sterken[6] (1998), precum şi A. A.Bevan, J.Danbolt[7] (2000) verifică concluziile predecesorilor lor referitoare la situaţia firmelor americane, dar îşi concentrează atenţia asupra a patru factori de influenţă cuantificabili: gradul de intangibilitate

[3] R. G. Rajan şi L. Zingales, What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data, The Journal of Finance vol. 59 nr. 5, Decembrie 1995

[4] M. Harris şi A. Raviv, The Theory of Capital Structure, Journal of Finance 46, 1991, pag.297-355

[5] R. G. Rajan şi L. Zingales, *What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data*, The Journal of Finance vol.59 nr.5, Decembrie 1995

[6] L. H. Chen, R. Linsink şi E. Sterken, *The Determinants of Capital Structure: Evidence from Duch Panel Data*, 1998

[7] A. A. Bevan şi J. Danbolt, *Capital Structure and Its Determinants în the United Kingdom A Decompositional Analysis - Working Paper 2002*, Department of Acounting and Finance, University of Glasgow

a activelor, oportunitățile de investiții, mărimea firmei şi profitabilitatea. Aceste corelații mai puternice sau mai slabe dintre structura financiară şi factorii de influență mai sus menționați, sunt explicate de economişti pe seama diferențelor instituționale privind sistemele de impozitare, legislația în domeniul falimentului, dezvoltarea piețelor financiare şi structura acționariatului, puterea de influență şi politicile bancare ale țărilor respective etc.

4. Politica de dividend şi impactul acesteia asupra valorii întreprinderii

Politica de dividend constă în opțiunea conducerii între reinvestirea parțială sau integrală a profitului net şi distribuirea parțială sau integrală a acestuia sub formă de dividende acționarilor firmei. Deşi aparent acordarea de dividende acționarilor poate fi considerată ca un consum imediat şi inoportun al profitului net, această distribuire conduce la satisfacerea intereselor acționarilor, ceea ce va avea o influență pozitivă asupra valorii întreprinderii. De asemenea, utilizarea profitului net în scopul autofinanțării investițiilor întreprinderii are un impact direct favorabil asupra valorii acesteia. Rezultă că ambele destinații ale profitului net sunt benefice, prin dividende se remunerează acționarii, dar profitul reinvestit finanțează creşterea şi dezvoltarea firmei cu efecte mult mai puternice asupra valorii întreprinderii. În plus, politica de dividend furnizează informații investitorilor privind performanțele companiei.

Deşi teoretic, ca urmare a avantajelor sale, există tendința de a acorda prioritate utilizării profitului net în scopul aufinanțării întreprinderii, politicile de dividend sunt destul de diferite în practică. Se remarcă astfel trei tipuri de politici de dividend în funcție de proporția distribuirii profitului pe cele două destinații: politica de neutralitate, politica de favorizare şi politica reziduală a dividendului.

Teza neutralității politicii de dividend[8] a fost susținută de cercetătorii M. Miller şi F. Modigliani concomitent cu teza neutralității structurii capitalului asupra valorii întreprinderii. Aceştia au demonstrat matematic că, în condiții de piață perfectă (absența fiscalității şi a costurilor de tranzacție, atomicitate, simetrie de informație etc), politica de dividend nu are incidență asupra valorii întreprinderii şi asupra costului mediu ponderat, ci aceasta reprezintă o politică de finanțare, deci de alegere între finanțarea din surse proprii interne şi finanțarea din surse proprii externe.

Politica de favorizare a dividendelor, ca factor de creştere a valorii întreprinderii, a fost susținută ştiințific pentru prima dată de cercetătorii M. Gordon şi E. Shapiro în articolul[9] lor din 1956. Conform modelului lor, valoarea unei acțiuni depinde de dividendele estimate a fi încasate în viitor, de o rată de creştere constantă previzionată, precum şi de costul capitalului propriu ca rată de actualizare. Cu cât dividendele şi rata anuală de creştere (cu condiția ca $g < ke$) sunt mai mari, cu atât valoarea întreprinderii este mai mare

Politica reziduală a dividendului[10]**,** conform căreia politica de dividend este subordonată politicii de investiții şi de finanțare, a fost dezvoltată de J. Walter în 1956. După selecția tuturor proiectelor rentabile de investiții şi stabilirea surselor de finanțare cele mai ieftine, implicit şi a autofinanțarii ca sursă principală de capital, suma rămasă din profitul net se poate acorda sub formă de dividende acționarilor. Suma dividendelor variază deci în funcție de oportunitățile de investiții ale întreprinderii şi de sursele de capital disponibile, politica de dividend fiind considerată o politică oportunistă.

Decizia de dividend depinde în mare măsură şi de sistemul de impozitare şi de preferințele acționarilor. Din punct de vedere al investitorului, dividendele sunt impozitate ca venit obişnuit în timp ce creşterile de capital sunt în general impozitate cu o relativă întârziere, în momentul încasării câştigurilor respective, cu taxe în general mai reduse. Cota mai ridicată a impozitului pe dividende față de taxele aproape inexistente ale impozitului pe câştigurile de capital, coroborată cu lipsa unor oportunități suficient de rentabile pentru aceeaşi clasă de risc, este cel mai puternic argument al preferinței acționarilor pentru reinvestirea profitului în speranța obținerii unor câştiguri viitoare mai mari, şi implicit pentru o politică de acordare a unor dividende reduse.

Din perspectiva companiei, politica de dividend este influențată de diferența dintre impozitul pe veniturile coporative şi cele personale. Astfel, întreprinderea este stimulată să acorde dividende atunci impozitul pe veniturile fimei sunt mai mari decât taxele pe veniturile personale. În aceste condiții acționarii doresc să încaseze dividendele în numerar şi să le reinvestească deoarece oportunitățile de investire a capitalului în alte tiluri de valoare, cum ar fi certificatele de trezorerie sau obligațiunile de stat sunt mult mai atractive. Dacă însă ratele de impozitare a firmei sunt mai mici decât cele pe veniturile personale, firma va reduce plățile sub formă de dividende şi va utiliza excesul de cash pentru realizarea de investiții financiare, răscumpărarea propriilor acțiuni sau chiar achiziționarea altor firme.

În ultimii ani, dilema principală a managerilor privind politica de dividend nu mai este cea a acordării sau a neacordării de dividende, ci mai degrabă cea a distribuirii de dividende mari sau mici. Sistemul de impozitare a veniturilor personale favorizează practicarea unei politici de dividende mici, în timp ce preferința de consum a câştigurilor stimulează firmele pentru distribuirea unui procent important din profitul net. Dar adoptarea unei anumite politici de

[8] M. Miller şi F. Modigliani, *Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares*, Journal of Business nr.4, 1961 pag. 411-433
[9] M. Gordon, E. Shapiro, *Capital Equipment Analysis: the Required Rate of Profit*, Management Science nr. 3, 1956, pag. 102-110
[10] J. E. Walter, *Dividend Policy and Common Stock Prices*, Journal of Finance nr. 11, 1956, pag. 29-41

dividend trebuie să ia în considerare şi alţi doi factori de influenţă foarte importanţi, cum ar fi conţinutul informaţional al dividendelor şi efectul de " clientelă ".

În practică, decizia finală de acordare a dividendelor şi stabilirea ratei de distribuire a acestora din profitul net nu aparţine în totalitate managerilor firmei, ci acţionarilor care hotărăsc fie distribuirea imediată a dividendelor în numerar, fie reinvestirea acestora în speranţa unei remunerării viitoare superioare altor investiţii din aceeaşi clasă de risc. În funcţie de mărimea dividendului, întreprinderile pot adopta una din politicile de dividend[11] următoare:

- **Politica de participare directă la profit,** conform căreia se asigură o rată constantă de distribuire a dividendelor, dar în acelaşi timp proporţională cu mărimea profitului net obţinut.
- **Politica de stabilitate sau de prudenţă,** prin care întreprinderea acordă un dividend constant ca valoare sau chiar o rată constantă de creştere g a acestuia, indiferent de variaţiile profitului.
- **Politica reziduală sau oportunistă,** în care mărimea dividendului este influenţată de decizia de investiţii şi decizia de finanţare. Dividendul reprezintă suma din profitul net rămasă neinvestită după finanţarea proiectelor rentabile de investiţii din autofinanţare**.**

În concluzie, deşi în practică valoarea întreprinderii nu depinde doar de mărimea dividendelor şi de costul capitalului conform modelului Gordon-Shapiro, totuşi nivelul şi volatilitatea dividendului reprezintă variabilele importante care influenţează preţul bursier al acţiunilor pe piaţă, deci politica de dividend nu trebuie neglijată sau minimalizată de către managerii întreprinderii. În plus, politica de dividend furnizează informaţii investitorilor privind guvernanţa corporativă, performanţele companiei cotate şi mărimea dividendelor plătite anterior, fiind influenţată şi de factori externi de mediu, precum sistemul de impozitare a veniturilor personale şi a veniturilor corporative, posibilităţile alternative de investiţii, conţinutul informaţional al dividendelor, efectul de "clientelă" şi preferinţele acţionarilor.

5. Rolul pieţei de capital în finanţarea întreprinderilor şi sursele principale de finanţare a întreprinderilor româneşti cotate

În condiţiile creşterii concurenţei, a extinderii internaţionalizării pieţelor financiare şi a progresului informaţional deosebit din ultimii 20-30 de ani, piaţa de capital are un rol din ce în ce mai important în finanţarea întreprinderilor, oferind acestora posibilitatea atragerii de capital prin intermediul unei multitudini de instrumente: acţiuni comune, acţiuni preferenţiale, obligaţiuni, warant-uri etc. Arbitrajul dintre sursele externe şi interne de capital reprezintă o problemă dificilă pentru managerii firmei. Deductibilitatea dobânzilor din profitul net determină reducerea costului mediu al capitalului total, ceea ce conferă un avantaj semnificativ obligaţiunilor, comparativ cu acţiunile comune sau preferenţiale. În perioadele cu trend descrescător al dobânzilor, întreprinderile preferă finanţarea externă prin capitaluri proprii, respectiv atragerea de fonduri prin emisiunea de acţiuni comune sau preferenţiale.

Utilizarea acţiunilor preferenţiale este mai sigură decât cea a datoriile deoarece neplata dividendelor acţiunilor preferenţiale nu va conduce la falimentul firmei, ci doar la amânarea acestora. În acelaşi timp, acţionarii nu vor împărţi profiturile cu deţinătorii de acţiuni preferenţiale pentru că dividendele cuvenite acestora sunt fixe. Totuşi, deţinătorii de acţiuni preferenţiale au drepturi de prioritate faţă de acţionarii comuni. În concluzie, clauzele principale prevăzute în certificatul unei acţiuni preferenţiale sunt cele legate de prioritatea asupra activelor şi profiturilor, valoarea nominală (care stabileşte suma datorată deţinătorilor în caz de faliment), dividendele cumulative, convertibilitatea (aceste acţiuni pot fi convertite în acţiuni comune), utilizarea de serii (posibilitatea emisiunii unor serii consecutive de acţiuni preferenţiale) etc.

Caracteristicile generale ale obligaţiunilor, acţiunilor preferenţiale şi ale acţiunilor comune conferă acestora anumite avantaje şi dezavantaje din punct de vedere al oportunităţilor de finanţare ale întreprinderii. Din perspectiva managerială, rezultă că obligaţiunile au costul cel mai redus ca urmare a cheltuielilor de emisiune şi a ratei dobânzii reduse, precum şi a deductibilităţii dobânzii. Acţiunile preferenţiale oferă avantajul dividendelor cumulate şi al neîmpărţirii controlului firmei, având un rată de remunerare mai ridicată decât obligaţiunile, dar mai scăzută decât acţiunile obişnuite.

Conform statisticilor, acţiunile private au devenit o sursă importantă de finanţare a capitalurilor proprii, în special a firmelor mici cu resurse financiare reduse, dar şi cu un acces limitat la piaţa de capital. Principalele dezavantaje ale plasamentului privat sunt lichiditatea redusă a titlurilor ca urmare a imposibilităţii vânzării lor imediate pe piaţă şi a numărului mic de deţinători, precum şi accesul limitat la informaţii al acţionarilor.

Finanţarea publică a firmelor presupune accesul pe piaţa de capital primară şi se realizează fie prin intermediul ofertelor publice iniţiale, în cazul în care o firmă devine publică, iar titlurile emise nu sunt tranzacţionate pe piaţă, fie prin oferte publice primare, când compania are titluri tranzacţionate pe piaţă, dar emite noi acţiuni în scopul atragerii de surse suplimentare de capital. După subscrierea şi distribuirea acţiunilor pe piaţa primară prin intermediul unor societăţi de intermediere specializate, şi după îndeplinirea anumitor proceduri de realizare a ofertelor respective, titlurile de valoare se tranzacţionează curent pe piaţa secundară de capital.

[11] I. Stancu, *Finanţe*, Bucureşti, Editura Economică, 2002, cap. 21

Accesul la piaţa de capital primarã şi secundarã presupune în prealabil decizia întreprinderii de a deveni publicã, precum şi respectarea anumitor cerinţe impuse de organismele de reglementare a pieţelor de capital. Această decizie implicã concomitent atât avantaje, cât şi dezavantaje. Principalele avantaje ale listării pe piaţa de capital sunt accesul la surse externe de finanţare prin emisiunea de noi acţiuni sau obligaţiuni, precum şi valorizarea permanentă a titlurilor de valoare prin tranzacţionarea lor la un preţ bursier bazat pe performanţele reale ale întreprinderilor. Costurile ridicate de emisiune, obligativitatea furnizării de informaţii, costurile raportării permanente şi periodice, precum şi pericolul tranzacţionării acţiunilor la un preţ redus constituie riscuri implicate de prezenţa şi cotarea firmelor deschise pe piaţa de capital. Totuşi, avantajele depăşesc într-o măsură considerabilă dezavantajele, ceea ce determină adoptarea de către companii a deciziei de a deveni publice.

Preferinţa pentru sursele proprii interne de capital şi apelarea pe scară redusă la credite bancare şi la surse proprii externe de finanţare de către companiile româneşti sunt confirmate de rezultatele studiului[12] întocmit de BRD Sogelease în colaborare cu Admis Advisors în anul 2003. Potrivit acestui studiu, firmele româneşti preferă în primul rând capitalul propriu pentru finanţare în proporţie de 40.7% comparativ cu celelalte surse de capital, respectiv creditele bancare (25.1%), leasing-ul (15.2%) şi alte surse alternative. În plus, întreprinderile din cadrul eşantionului previzionează că pe perioada 2004-2005, vor utiliza într-o proporţie chiar mai mare, de aproximativ 60%, sursele proprii interne de finanţare, iar contribuţia creditelor bancare la acoperirea necesităţilor de finanţare ale acestor companii se va diminua în viitor.

Printre cele mai importante cauze ale preferinţei deosebite a firmelor româneşti pentru sursele proprii interne de finanţare au fost nominalizate costul capitalului, accesibilitatea acestor surse, politica proprie de finanţare, flexibilitatea procesului de finanţare, imposibilitatea obţinerii capitalului necesar din alte surse, corespondenţa cu destinaţiile investiţiilor de capital. Din păcate, rezultatele aceluiaşi studiu demonstrează că firmele nu au utilizat într-o măsură semnificativă capitalul atras din surse proprii interne sau împrumutate pentru investiţii productive în active fixe şi comerciale sau active intangibile, ci mai ales pentru achiziţionarea de autoturisme comerciale şi alte destinaţii neproductive.

Structura financiarã a întreprinderilor româneşti demonstrează nu numai impactul nefavorabil al condiţiilor macroeconomice naţionale, ci şi inexistenţa unei politici şi strategii incoerente a managementului, lipsa de experienţă a acestuia în procesul de negociere şi contractare a creditelor bancare care ar fi putut asigura un echilibru financiar mult mai stabil, şi prudenţa excesivă a acestora în a apela la surse externe de finanţare. Întreprinderile româneşti cotate apelează într-o măsură relativ scăzută la datoriile financiare pentru acoperirea nevoilor lor crescânde de capitaluri, acestea utilizând în ultimă instanţă datoriile de exploatare ca sursă de finanţare a activităţii lor curente. Din momentul apariţiei pieţei de capital româneşti, teoretic s-a oferit posibilitatea atragerii de noi surse de finanţare prin majorarea capitalului prin emisiuni noi de acţiuni şi obligaţiuni. Firesc ar fi fost ca cele mai performante firme cotate care au atins un anumit nivel de dezvoltare, deci o dimensiune relativ mare, o competitivitate ridicată, precum şi o ratã de îndatorare relativ mare, să emită obligaţiuni sau acţiuni în scopul suplimentării fondurilor lor pe termen mediu şi lung.

Deşi pe plan internaţional tranzacţiile cu obligaţiuni sunt predominante pe piaţa valorilor mobiliare, în România nu există încă o piaţă activă primară şi secundară a obligaţiunilor, datorită pe de o parte a lipsei de emisiuni, ca urmare a nivelului ridicat al inflaţiei şi implicit al dobânzilor, iar pe de altă parte ca urmare a neîncrederii investitorilor în firmele emitente cotate. De asemenea, dinamica şi structura ofertelor publice de vânzare pe oferte iniţiale şi primare, precum şi secundare, reflectă faptul cã societăţile închise nu s-au grăbit să devină publice ca urmare a avantajelor reduse oferite de piaţa de capital românească firmelor cotate, şi de asemenea, un număr mic de întreprinderi cotate au apelat la surse externe de finanţare atrase prin emisiuni noi de acţiuni pe piaţă.

Lipsa de experienţă şi tradiţie în procurarea fondurilor de pe piaţa de capital, lipsa investitorilor instituţionali şi a societăţilor de intermediere, precum şi neîncrederea investitorilor în emitenţii respectivi, au făcut ca firmele cotate să apeleze în mică măsură la creşterea capitalului prin noi emisiuni de acţiuni, iar unele obligaţiuni corporative emise să nu aibe succesul scontat. În concluzie, piaţa de capital din România nu asigură încă rolul de atragere şi distribuire eficientă a fondurilor de la investori către societăţile cotate în scopul completării surselor lor proprii de finanţare, ci doar funcţia de valorizare a acţiunilor lor şi deci de recunoaştere oficială a performanţelor acestora.

Structura activităţii de leasing din România reflectă totuşi faptul cã leasing-ul operaţional care reprezintă o metodă de finanţare realã pentru companii nu deţine decât o pondere scăzută de 12.66% din totalul pieţei de leasing, iar în cadrul acestuia firmele preferă fondurile interne. Leasing-ul reprezintă o modalitate de finanţare eficientă mai ales pentru firmele cu un grad mare de îndatorare deoarece nu este asimilat îndatorării, şi/sau a celor cu fonduri proprii insuficiente, flexibilitate ridicată şi costuri mici. Totuşi în România, piaţa de leasing este încă nedezvoltată suficient atât din punct de vedere al cererii reduse (întreprinderile nu apelează decât ocazional la această sursă de finantare alternativă), cât şi din punct de vedere al ofertei de servicii de leasing.

Rezultatele studiului realizat de BRD Sogelease în colaborare cu Admis Advisors reflectă faptul că firmele româneşti utilizează prioritar această modalitate de finanţare în scopuri neproductive, în special pentru achiziţionarea de autoturisme comerciale în proporţie de aproximativ 83%, şi doar într-o măsură redusă pentru investiţii în active fixe productive sau comerciale (7%). Dar în perioada 2003-2004 firmele româneşti previzionează utilizarea acestei surse alternative de finanţare într-o măsură mai mare pentru investiţii productive.

[12] *** Usage of Financial Services for Capital Expenditures, Final Report, BRD Sogelease and Admis Advisors, iulie-august 2003

Din perspectiva costului capitalului firmelor cotate româneşti, deşi nu există studii statistice privind nivelul acestuia la nivel naţional şi pe sectoare economice, considerăm că acesta poate fi analizat prin prisma cererii şi ofertei de capital, respectiv a aşteptărilor investitorilor privind nivelul de rentabilitate şi risc asociate titlurilor acestora. Astfel, cererea reală de fonduri este extrem de ridicată în condiţiile în care sursele proprii de finanţare sunt insuficiente, iar accesul la creditele bancare este limitat ca urmare a ratei ridicate a dobânzii, a lipsei de garanţii şi a unor performanţe economice scăzute a firmelor solicitante. Pe de altă parte, oferta de capital aparţine deţinătorilor de fonduri, societăţi comerciale, bănci, societăţi de asigurare, case de pensii, persoane fizice etc. Aceşti ofertanţi de capital investesc doar dacă sunt satisfăcuţi de modalitatea de valorificare, adică piaţa asigură rentabilitatea cerută de investitori, superioară celei medii oferite de plasamente alternative.

Piaţa de capital din România a oferit şi oferă oportunităţi favorabile pentru investitori mai ales pe termen foarte scurt, adică pe perioade cuprinse de la câteva luni până la câteva zile sau ore. Astfel, aşteptările investitorilor privind randamentele de capital au fost şi sunt ridicate, ceea ce conferă un cost ridicat capitalului emitenţilor români.Din punct de vedere al întreprinderilor tranzacţionate, această ofertă de capital pe termen scurt nu a influenţat deloc structura lor financiară, managerii neputându-se baza pe fondurile puse la dispoziţia lor de piaţa de capital deoarece capitalurile pe termen scurt atrase de pe piaţa de capital au fost insuficiente pe perioada anterioară. Fără îndoială că rentabilitatea extrem de ridicată a titlurilor de stat a exercitat o influenţă puternică asupra costului capitalului propriu prin intermediul ratei de distribuire a dividendelor care a trebuit să fie menţinută la un nivel ridicat cel puţin egal cu cel al autofinanţării.

Presiunea ratelor mari ale dobânzilor a fost şi mai puternică asupra costulului capitalurilor împrumutate, respectiv a creditelor bancare, care corelat cu acţiunea altor factori, precum lipsa de garanţii bancare suficiente, decapitalizarea, lipsa de experienţă şi tradiţie în emisiunea de titluri de valoare, ceea ce a determinat utilizarea extrem de precaută a acestor surse externe de finanţare de către firmele performante cotate pe piaţa de capital. De asemenea, costurile mari ale emisiunilor de acţiuni si obligaţiuni a contribuit la apelarea pe scară foarte redusă la alte surse externe de finanţare, precum împrumuturile obligatare sau creşterea capitalului prin emisiuni noi de acţiuni.

Analiza structurii de capital a firmelor cotate româneşti pe baza rezultatelor studiilor efectuate a condus la următoarele concluzii importante:

- firmele româneşti preferă în primul rând capitalul propriu pentru finanţare comparativ cu alte surse de capital, respectiv credite bancare, leasing etc;
- cauzele principale ale preferinţei întreprinderilor româneşti pentru sursele proprii de finanţare sunt costul capitalului, accesibilitatea acestor surse, politica proprie de finanţare, flexibilitatea procesului de finanţare, imposibilitatea obţinerii capitalului necesar din alte surse şi corespondenţa cu destinaţiile investiţiilor de capital;
- capitalul atras din surse proprii sau împrumutate nu a fost utilizat într-o măsură semnificativă pentru investiţii productive în active fixe şi comerciale sau active intangibile, ci mai ales pentru achiziţionarea de autoturisme comerciale şi alte destinaţii neproductive;
- emisiunile de obligaţiuni corporative au fost sporadice şi fără succes, ca urmare a nivelului ridicat al inflaţiei şi al dobânzilor, precum şi a neîncrederii investitorilor în firmele emitente cotate;
- un număr mic de întreprinderi cotate a apelat la surse externe de finanţare atrase prin emisiuni noi de acţiuni pe piaţă comparativ cu potenţialul companiilor cotate;
- finanţarea privată a firmelor cotate nu a fost semnificativă din punct de vedere al numărului de plasamente private de acţiuni;
- ofertele publice de cumpărare/preluare au dominat piaţa de capital;
- leasing-ul operaţional deţine o pondere redusă în totalul pieţei de leasing, iar în cadrul acestuia firmele preferă fondurile interne;
- rata de distribuire a dividendelor a înregistrat valori relativ ridicate pentru firmele cotate până în 1997, după care s-a redus drastic;
- costul capitalului firmelor emitente este ridicat ca urmare a randamentele mari de capital oferite investitorilor pe termen scurt în condiţii de hiperinflaţie, dar oferta de capital pe termen scurt nu a influenţat deloc structura lor financiară;

Rezultă că deşi legislaţia în domeniu este corespunzătoare, totuşi firmele româneşti cotate au apelat în mică măsură la surse proprii externe şi împrumutate prin emisiuni publice sau plasamente private de acţiuni şi obligaţiuni pentru acoperirea nevoilor lor de finanţare. Cauzele principale ale acestei situaţii sunt costurile ridicate ale capitalurilor proprii şi capitalurilor împrumutate în condiţiile existenţei unor plasamente de capital mai rentabile pe piaţa financiară, nivelul redus de profitabilitate şi decapitalizarea lor, inexistenţa investitorilor instituţionali puternici şi a societăţilor de

intermediere specializate, lipsa de experienţă şi tradiţie în emisiunea de titluri de valoare, costurile mari de emisiune etc. De asemenea, tranzacţionarea acţiunilor lor în general la preţuri bursiere inferioare nivelului performanţelor lor reale, a generat lipsa totală de implicare a pieţei de capital româneşti în procesul de atragere a capitalurilor disponibile în economie şi finanţarea întreprinderilor competitive cotate.

BIBLIOGRAFIE

Anghelache G., *Bursa şi piaţa extrabursieră*, Bucureşti, Editura Economică, 2000

Arnold J., Moizer P., *A Survey of the Methods Used by UK Investment Analysts to Appraise Investments in Ordinary Shares,* Journal of Accounting and Business Research, Summer 1984, pag.195-207

Becht M., Roell A., *Blockholding in Europe: An International Comparison*, European Economic Review, Vol.43, 1999

Bevan A. A., Danbolt J., *Capital Structure and Its Determinants in the United Kingdom A Decompositional Analysis-Working Paper 2002,* Department of Acounting and Finance, University of Glasgow

Chen L. H., Lensink R., Sterken E., *The Determinants of Capital Structure: Evidence from Dutch Panel Data,* 1998

Damodaran A., *Investment Valuation*, J.Wiley & Sons Inc., 2002, cap.2,3,9-20

Duţescu A., *Informaţia financiar- contabilă şi piaţa de capital*, Bucureşti, Editura Economică, 2000, cap.1-5,8-10

Fama E. G., *Organizational Forms and Investment Decisions,* Journal of Financial Economics nr.14, 1985, pag.101-119

Grinblatt M., Titman S., *Financial Markets and Corporate Strategy,* McGraw-Hill Irwin, 2002, cap. 1-3, 14-17

Halpen P., Weston J. F., Brigham E. F., *Finanţele Manageriale*, Bucureşti, Editura Economică, 1998

Harris M., Raviv A., *Capital Structure and the Informational Role of Debt*, The Journal of Finance, Vol. 45 No.2, 1990, pag.321-349

Jensen M. C., *Value Maximization, Stakeholder Theory and the Corporate Objective Function,* The Monitor and Harvard Business School, February 2001

Jensen M. C., Meckling W., *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure*, Journal of Financial Economics No.3, 1976, pag.11-25

Levich R. M., *The Importance of Emerging Capital Markets*, International Finance Corporation, 2001

Miller M., Modigliani F., *Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares,* Journal of Business No.4, 1961, pag.411-433

Myers S. C., *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*, Journal of Financial Economics No.13, 1984, pag.187-221

Myers S. C., *The Capital Structure Puzzle,* The Journal of Finance, Nr.3, pag.575-592

Narayanan M. P., *Managerial Incentives for Short-Term Results*, The Journal of Finance Vol.40 No.5, 1985, pag.1469-1484

Pratt S. P., Cost of Capital – Estimation and Applications, John Wiley & Sons, INC, 2002

Rajan R.G., Zingales L., *What Do We Know about Capital Structure ? Some Evidence from International Data,* The Journal of Finance Vol.59 No.5, December 1995, pag.1421-1460

Robu V., *Consideraţii privind alegerea surselor de finanţare a investiţiilor în funcţie de costul îndatorării*, Bucuresti, Lucrările simpozionului "Globalizare şi dezvoltare în domeniul financiar-contabil", Editura A.S.E., 2001

Ross S. A., *Some Notes on Financial-Incentives Signalling Models, Activity Choice and Risk Preferences*, Journal of Finance No.33,1978, pag.777-792

Ross S. A., *The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach*, Bell Journal of Economics No.8, 1977, pag.23-40

Sandu G., *Formarea capitalurilor firmelor private,* Bucureşti, Editura Economicã, 2000, cap.3-7

Stancu I., *Finanţe. Teoria pieţelor financiare. Finanţele întreprinderii. Analiza şi gestiunea financiară*, Bucureşti, Editura Economică, 2002

Stancu I., Obreja L., *"Emergenţa" sistemului financiar din România*, Bucureşti Lucrările Colocviului financiar-monetar Finanţele şi Dinamica Economicã, Editura A.S.E., 2000

Vasilescu C., *Analiza conexiunilor dintre activitatea financiară a firmei şi piaţa de capital*, teză de doctorat, A.S.E., decembrie 2003

Vintilă G., *Gestiunea financiară a întreprinderii*, Bucureşti, Editura Didactică şi Pedagogică, 2000

Walter J. E., *Dividend Policy and Common Stock Prices*, Journal of Finance No.11, 1956, pag.29-41

*** *Raport de activitate pe anul 2000*, Comisia Naţionalã a Valorilor Mobiliare

*** *Raport de activitate pe anul 2001*, Comisia Naţionalã a Valorilor Mobiliare

*** *Raport de activitate pe anul 2002*, Comisia Naţionalã a Valorilor Mobiliare

STUDIU CU PRIVIRE LA NOILE TEHNOLOGII ALE INFORMAȚIEI ŞI COMUNICAȚIILOR ŞI IMPLICAȚIILE LOR ÎN NOUA ECONOMIE. ANALIZĂ ÎNTRE VECHEA ECONOMIE ŞI NOUA ECONOMIE*

Prep. drd. Lorena BĂTĂGAN,

1. Introducere

Cu toate ca România nu se află într-o stare foarte avansată cu privire la introducerea şi utilizarea noilor tehnologii ale informației şi comunicațiilor, există câteva încercări şi unele realizări care ne îndreptățesc să credem că, adoptarea unui management corect ne apropie tot mai mult de societatea informațională. Proiectele directoare de informatizare a prefecturilor şi primăriilor, concepute de organismele de specialitate la nivel național, sunt un prim punct de plecare in tratarea gradului de adaptabilitate a funcționarilor la noile tehnologii. De asemenea, semnalez proiectele Ministerului Comunicațiilor si Tehnologiei Informației pentru introducerea guvernării virtuale (licitații electronice, plata taxelor şi impozitelor).

In România, problematica generală a societății informaționale a fost cercetată începând cu Programul Național Orizont - 2000, finanțat de fostul MCT. Sunt de semnalat cercetările realizate în cadrul acestuia de Institutul pentru Cercetare-dezvoltare în Informatică (ICI) Bucureşti, Academia de Studii Economice Bucureşti, Universitatea Politehnica Bucureşti, Universitatea Bucureşti, Universitatea Tehnica Cluj-Napoca, IPA- filialele Bucureşti si Cluj-Napoca, ITC Software Bucureşti etc. Mai recent, problematica este abordată în Programul Național de Cercetarea INFOSOC de un număr important de unități de cercetare. Rezultatele cercetărilor din acest program ne sunt cunoscute, Academia de Studii Economice Bucureşti făcând parte din consorțiul de conducere a Programului. Cunosc de asemenea, preocupările importante pe care le au colegii de la Universitățile din Cluj-Napoca, Timişoara, Iaşi si Craiova. Împreuna cu cei din aceste centre universitare se dezbate anual problematica societății informaționale, devenind tradiționale simpozioanele şi conferințele ştiințifice organizate la Bucureşti, Cluj-Napoca, Timişoara şi Iaşi.

In România s-au realizat cercetări cu privire la comunități virtuale, localități virtuale, județe on-line la Institutul Național de Cercetare în Informatică (colectiv coordonat de Dr. Ing. Romeo Ilie), la Academia de Studii Economice (colectiv condus de Prof. Dr. I. Gh. Rosca şi Prof. Dr. B. Ghilic-Micu), la Universitatea Cluj-Napoca (colectiv coordonat de Prof. Dr. Şt. Nițchi), la Iaşi (colectiv condus de Prof. Dr. D. Oprea) etc.

Pe plan internațional există preocupări constante începute cu mai bine de zece ani în urmă, care urmăresc reducerea distanței între diversele comunități răspândite geografic, prin oferirea accesului neîngrădit la informație în timp util. De asemenea, există preocupări pentru captarea interesului comunităților în soluționarea diverselor probleme specifice şi implicarea activă a cetățeanului în soluționarea acestora.

Evoluțiile actuale au fost datorate în mare măsura progreselor tehnologice cât şi unor politici noi privind privatizarea îi promovarea competiției pe piața TIC, noilor reglementari tehnice si juridice in domeniu, noilor strategii naționale şi regionale de dezvoltare a societății informaționale. Toate țările dezvoltate au elaborat şi implementat politici guvernamentale susținute privind cercetarea, dezvoltarea şi adoptarea noilor tehnologii, consolidarea infrastructurilor informaționale naționale, formarea şi atragerea de specialişti in domeniul TIC, educarea populației adulte, cooperarea cu sectorul privat şi încurajarea investițiilor în aceasta noua ramură economică, promovarea de proiecte guvernamentale menite să demonstreze utilitatea serviciilor specifice societății informaționale.

Este importantă analiza conceptului de noua economie şi implicațiile lui asupra dezvoltării societății pentru a ne asigura ca avantajele TIC vor fi înțelese şi primite de către cetățeni şi organizații, contribuind astfel la întărirea societății şi economiei romaneşti. Lipsa de interes față de importanța implicațiilor noilor tehnologi ale informației şi comunicațiilor asupra economiei în acest moment poate să însemne pierderea unor şanse de integrare economică, culturală si tehnologică.

2. Societatea Informațională

2.1 Societatea informațională - o nouă etapă a civilizației umane

Tehnologiile moderne folosite la ora actuala pentru transmisiile de date desființează distantele dintre sursele de informații şi utilizatorii acestora. Informația se poate transmite la fel de repede între două entități aflate pe continente diferite ca si când ele ar fi alături. În mod tradițional (radio, televiziune) furnizarea informației s-a făcut într-un singur

* Temă de cercetare finanțată prin grant CNCSIS T_D, coordonator ştiințific: prof. univ. dr. Ion Gh. Roşca.

sens şi cu suportarea corespunzătoare a costurilor, ceea ce a făcut-o mai puţin atractivă pentru utilizatori. Societatea informaţională implica comunicarea în dublu sens şi la preţuri rezonabile. Consumatorul de informaţii trebuie să fie şi furnizor şi invers.

Societatea informaţionala implică utilizarea intensivă a informaţiei în toate sferele activităţii şi existenţei umane, cu un impact economic şi social semnificativ. Aceasta va permite atât accesul larg al instituţiilor din sectorul public, al operatorilor economici şi cetăţenilor la imense cantităţi de informaţii, cât şi oferta bogată care va face posibilă interacţiunea şi manipularea unor mari colecţii de date, efectuarea de tranzacţii comerciale, servicii de telemedicina şi teleasistenţa socială, ca şi prestarea de activităţi la distanţă. Astfel informaţia devine materia primă esenţiala în societate.

Aceste facilitaţi sunt posibile datorita convergentei a trei sectoare:

- tehnologia informaţiei
- tehnologia comunicaţiilor
- producţia de conţinut informaţional multimedia.

Din punct de vedere politic, societatea informaţională trebuie să rămână o societate democratică, în care tehnologia este accesibilă tuturor, din punct de vedere economic trebuie să determine o creştere considerabilă a potenţialului economic, iar din punct de vedere cultural să conducă la o societate bazata pe cunoaştere. Societatea informaţională oferă posibilitatea valorificării inteligentei, cu investiţii mici în raport cu cele ale dezvoltării unei industrii tradiţionale.

Societatea informaţionala este un obiectiv al dezvoltării ţării noastre şi nu un deziderat separat, o componentă esenţială a programului politic şi economic de dezvoltare şi condiţie obligatorie pentru participarea la piaţa unică europeană şi mondială.

Trecerea la Societatea Informaţionala este unul din obiectivele strategice al Guvernului României pentru perioada 2001-2004 şi una din condiţiile de aderare la Uniunea Europeană.

Termenul de societate informaţională descrie o economie şi o societate în care accesul, achiziţia, stocarea, prelucrarea, transmisia, răspândirea şi utilizarea cunoştinţelor şi a informaţiei joaca un rol decisiv. Societatea informaţionala presupune schimbări în toate domeniile: în adminstraţie (e-government), în afaceri (comerţul electronic), în educaţie (educaţie la distanta), în cultura (centre multimedia şi biblioteci virtuale) şi în maniera de a lucra (lucrul de la distanta). La baza acestor transformări se află utilizarea Internet-ului. Internet-ul influenţează modul în care trăim, modul în care se fac afacerile, maniera în care se lucrează, metodele de studiu, comunicarea între oameni şi chiar maniera de petrecere a timpului liber. Factorii importanţi pentru trecerea la societatea informaţionala sunt infrastructura de comunicaţii şi aplicaţiile informatice.

Societatea informaţionala impune:

- Creşterea accesului la informaţie
- Accelerarea creşterii economice şi mărirea competitivităţii economiei
- Creşterea accesului la noi pieţe de desfacere prin "eliminarea" distanţelor geografice
- Îmbunătăţirea calităţii vieţii (ex: fişa medicală în format electronic poate fi accesată din orice loc)
- Creşterea gradului de socializare prin accesul Internet (exemplu: lucru la distanţă, biblioteci şi muzee virtuale)

La Consfătuirea Consiliului Europei, din 23-24 martie 2000, de la Lisabona, Uniunea Europeană a definit obiectivele e-Europe (iniţiativa Comunităţii Europene de a accelera pătrunderea tehnologiilor digitale în Europa şi de a asigura tuturor cetăţenilor europeni posibilitatea de a le utiliza).

E-Europe presupune:

- educaţia ca factor determinant pentru progres economic şi social
- acces ieftin la Internet
- accelerarea introducerii şi extinderii comerţului electronic
- comunicarea interactiva rapida pentru studenţi şi cercetători
- utilizarea smart carduri pentru acces electronic securizat
- utilizarea tehnologiilor informaţiei şi comunicaţiilor de către IMM
- implicarea persoanelor defavorizate în societatea informaţionala
- servicii de sănătate în timp real (on-line)
- transport inteligent
- guvernare în timp real(on-line)

Uniunea Europeana a elaborat o serie de directive şi recomandări pentru a antrena tarile din Europa Centrală şi de Est în procesul de tranziţie către societatea informaţionala:

- tranziţia către societatea informaţională trebuie să constituie o prioritate în dezvoltarea ţărilor din Europa Centrală şi de Est, fiind în acelaşi timp şi o condiţie indispensabila a pre-aderării

- guvernele tarilor din Europa Centrală şi de Est trebuie să-şi îndeplinească rolul de a crea cadrul de reglementări şi politici naţionale, care să contribuie la formarea unui climat favorabil şi totodată să stimuleze dezvoltarea de aplicaţii şi servicii specifice societăţii informaţionale
- acordarea de maximă prioritate modernizării şi extinderii infrastructurii informaţionale şi de comunicaţii
- lansarea de acţiuni (proiecte pilot) care să demonstreze cetăţenilor, organizaţiilor şi Administraţiei oportunităţile oferite de societatea informaţionala
- îmbunătăţirea cooperării dintre ştiinţa şi industrie, prin co-interesarea sectorului public şi privat în dezvoltarea societăţii informaţionale

Ministerul Comunicaţiilor şi Tehnologiei Informaţiilor din ţară reprezintă un instrument în sprijinul democraţiei. Statul trebuie să acţioneze ca un catalizator, informând cetăţenii şi companiile despre importanţa societăţii informaţionale. În calitate de regulator, Ministerul Comunicaţiilor şi Tehnologiei Informaţiilor trebuie să reglementeze şi să asigure respectarea regulilor acestei societăţi.
Ca participant major, el poate moderniza metodele sale operaţionale şi relaţiile dintre Administraţie şi cetăţean.

Calendarul ferm pe care România şi l-a asumat pentru integrarea in Uniunea Europeană presupune şi unificarea planurilor de acţiune pentru dezvoltarea societăţii informaţionale europene prin documentul eEurope 2005, care este dedicat atât statelor membre, cât şi celor candidate. Printre obiectivele acestuia, pe care şi România trebuie să le atingă se număra interactivitatea celor 20 de servicii publice de bază, cu un unic punct de acces asociat, pentru care s-a fixat termenul de decembrie 2004. In această direcţie România a făcut deja paşi importanţi prin lansarea sistemului electronic naţional şi a primelor servicii online disponibile. Un alt obiectiv al planului eEurope 2005 este acela al realizării achiziţiilor publice prin mijloace electronice, pentru care data limită de implementare este decembrie 2005. In România funcţionează de aproape doi ani un sistem electronic pentru achiziţiile publice, care a fost audiat de Comisia Europeana şi apreciat ca o soluţie inovatoare şi implementată cu succes.

2.2 Baza societăţii informaţionale

Aşa cum aminteam anterior, societatea informaţională a apărut ca o urmare firească a convergentei reţelelor de telecomunicaţii cu reţelele informatice de pe întreg cuprinsul mapamondului. Tranziţia de la reţelele de telecomunicaţii spre reţele de comunicaţii electronice a determinat ceea ce numim astăzi revoluţia digitală, o revoluţie ce va schimba modul în care colectivităţile umane vor trăi şi vor interacţiona de acum înainte. Graţie noilor tehnologii se vor produce profunde schimbări în mediul economic, care la rândul său va determina dezvoltarea şi răspândirea mediului electronic ca un cadru mai propice de manifestare a relaţiilor sociale.

Societatea informaţională se bazează pe:

- **reţelele de comunicaţii electronice;**
- **serviciile de bază;**
- **aplicaţiile** cu implementare directă în mediul electronic, cunoscute şi sub denumirea de aplicaţii telematice.

Sistemele de comunicaţii combinate cu tehnologiile informatice avansate sunt vitale în societatea informaţională. Ele constituie infrastructura pentru transportul informaţiilor furnizate de serviciile de bază (posta electronica, video interactiv), care permit oamenilor să folosească reţelele prin intermediul aplicaţiilor (învăţământ la distanţă, telelucru). Reţeaua telefonica este o realitate fără de care nu putem concepe comunicaţia în lumea contemporană. Avantajul ei, faţă de alte modalităţi de comunicaţie, a fost rapiditatea, comoditatea, posibilitatea de comunicare în timp real, alături de o largă răspândire geografică, fapt ce a determinat o anumită preferinţă a utilizatorilor în comparaţie cu corespondenta scrisă. Dar reţeaua telefonică tradiţională îşi schimbă caracterul. Fiind construită ca un purtător universal de voce, ea se întâlneşte cu nevoi de comunicare aparţinând unei economii moderne, ce depăşesc cu mult simplele apeluri telefonice. Prin conexiunile de tip dial-up s-a dat reţelei telefonice o nouă valenţă în asigurarea de comunicaţii, prin alternativa traficului de date în schimbul traficului de voce.

Serviciile de bază în societatea informaţională constau în furnizarea de acces la Internet, poşta electronică, transferul de fişiere şi serviciile multimedia interactive. Pentru aceste servicii sunt esenţiale doua elemente de baza: standarde neechivoce şi masa critica.

Pe măsură ce se înaintează în societatea informaţională răspunsul de reglementare în domenii precum proprietatea intelectuală, viaţă privată, protejarea mediului înconjurător devin cerinţe la nivel european în vederea potenţării beneficiilor unei pieţe unice pentru toţi participanţii. În acest sens se recomandă înfiinţarea unui cadru de reglementare unanim acceptat în protecţia drepturilor de proprietate intelectuală, a vieţii private, a securităţii informaţiilor pe plan european şi apoi internaţional.

Odată cu avansarea tehnologică, este necesară o consultare la nivel mondial a tuturor părților interesate, atât în calitate de furnizori de servicii de bază, cât şi a comunităților de consumatori. Uşurința în transmiterea, adaptarea şi manipularea informației digitale solicită soluții de protecție a furnizorilor de conținut. În acelaşi timp, flexibilitatea şi eficiența în obținerea autorizării de exploatare a rezultatelor poate fi o premisă în dinamizarea industriei multimedia.

Nevoia de protecție a vieții private va creşte simțitor odată cu creşterea capacității noilor servicii de a aduna şi manipula informații detaliate despre indivizi sub forma vocii, datelor şi imaginilor. Prin funcționarea noilor servicii se vor afecta serios domenii deosebit de sensibile, precum imaginea persoanelor, comunicarea dintre ele, mobilitatea şi chiar comportamentul lor. Din aceasta cauză se va adopta o poziție comună de protecție, inclusiv controlul transfrontalier al noilor tehnologii şi servicii. Diferențele în nivelul de protecție a acestor norme de confidențialitate determină riscul potrivit căruia autoritățile naționale ar putea să fie nevoite a restrânge libera circulație a unei largi game de servicii între Statele Membre în vederea protejării datelor personale.

Criptarea devine tot mai importanta în asigurarea dezvoltării serviciilor de plată. Prin aceasta se va garanta că numai cel ce plăteşte va primi serviciul.
De asemenea se va acorda protecție şi împotriva dezvăluirii publice a datelor personale. Condiționarea accesului ar asigura o competiție corectă şi deschisă a intereselor consumatorilor cu interesele prestatorilor de servicii. Criptarea este importantă mai ales în comerțul la distanță, care reclamă garanții absolute asupra integrității semnăturilor, a textului semnat, irevocabilitatea certificării de timp şi data, precum şi recunoaşterea legală internațională.

2.3 Aplicațiile din societatea informațională

Tehnologia de astăzi este în căutare de aplicații. În acelaşi timp, societatea este în căutare de soluții la probleme ce se ocupă cu informarea inteligenta. Faptul liberalizării piețelor de telecomunicații şi de servicii nu va conduce automat la atingerea punctului maxim de dezvoltare, stimulând investițiile viitoare.

Inițiativele sub forma aplicațiilor experimentale sunt cele mai eficiente mijloace de accelerare a cererii şi ofertei. Ele poseda o funcție demonstrativă care le va ajuta la ulterioara lor promovare pe scară largă. Ele oferă un suport de testare şi de acordare a practicilor furnizorilor în funcție de aşteptările clienților.
Este necesară implicarea administrațiilor locale şi regionale în această dezvoltare. Localitățile pot avea un rol extrem de important în generarea cererii şi în informarea cetățenilor asupra avantajelor folosirii noilor servicii. Pentru a avea efectul scontat, asemenea aplicații trebuie lansate în medii comerciale reale, de preferința cu o mare amploare. Inițiativele nu constituie proiecte pilot în mod tradițional, deoarece obiectivul principal avut în vedere este testarea valorii către utilizator împreuna cu fezabilitatea economică a sistemelor informatice.

Sunt cunoscute mai multe aplicații ale societății informaționale. În decursul timpului dezvoltarea lor nu a fost unitară, deoarece modul lor de receptare la nivel economico-social a stat la baza evoluției lor.

- ***Telelucrul***

Societatea informațională a determinat o mobilitate a forței de muncă fără precedent în istorie. Avem de a face cu o noua ordine în organizarea muncii, atât prin specificul ei, cât şi prin organizarea timpului de lucru. Angajatul din societatea informațională nu mai este nevoit să parcurgă zeci, poate sute de kilometri pentru a-şi desfăşura munca şi nici nu mai este legat de clasicul program de lucru.

- ***Învățământul la distanță***

Învățământul la distanță oferă posibilitatea instruirii persoanei fără a o scoate din activitatea productivă din care îşi câştigă existența şi fără schimbarea modului ei de viață. Aşa cum va fi posibilă desfăşurarea muncii de la distanță, va putea fi posibilă instruirea prin centre de învățământ ce vor furniza suporturi de curs, pregătire şi inițiere. Unele dintre aceste suporturi se pot concepe cu o țintă precisă – IMMuri, companii mari şi administrație publică.

- ***Rețele universitare şi de cercetare***

În cadrul unei societăți bazate pe cunoştințe, un amănunt esențial îl constituie schimbul eficient de informații ştiințifice. Rețelele de comunicații electronice vor lega deopotrivă, universități, centre şi institute de cercetare, biblioteci şi într-o egala măsura întreprinderile Se va insista pe dezvoltarea de rețele transeuropene avansate tehnologic – banda larga, înalta definiție, purtătoare de servicii interactive şi multimedia – care vor uni universități şi centre de cercetare din Europa, cu acces liber la bibliotecile lor.

- ***Servicii telematice pentru imm-uri***

Întreprinderile mici şi mijlocii sunt considerate pe bună dreptate "motorul principal" al creşterii economice din Europa. Importanta lor în economia europeană trebuie privită atât din punctul de vedere al productivității lor cât şi prin capacitatea lor imensă de ocupare a forței de muncă disponibile la un moment dat pe piață.

- ***Controlul traficului aerian***

Ca şi în cazul aplicației precedente se impune unificarea centrelor de control al traficului aerian într-un sistem de comunicație a traficului aerian la nivel european. Acest sistem va furniza comunicații sol-sol între centrele de control, aer-sol cu aeronavele, cât şi aer-aer între aeronave.

- ***Rețeaua din domeniul sănătății***

Sistemul sanitar este deosebit de complex, el reunind o multitudine de actori, fiecare dintre ei cu sarcini ce se doresc a fi clar definite în cadrul sistemului. Sistemul sanitar reuneşte deopotrivă, cetățeni, medici, spitale, farmacii, servicii de ambulanta, companii de asigurări. Prin implementarea în cadrul acestui sistem a noilor servicii de comunicații electronice se va obține o creştere a eficientei, alături de o scădere a costurilor.

- ***Achizițiile electronice***

Prin achizițiile electronice se urmăreşte o mai bună eficiență în activitatea administrației de achiziții publice, alături de o scădere a costurilor. Introducerea procedurilor electronice în domeniul achizițiilor publice se va realiza între administrațiile publice pe de o parte şi furnizorii de bunuri şi de servicii din întreaga Europa, pe de altă parte. Acest lucru este posibil prin constituirea unei rețele de Achiziții Publice Electronice Europene ca un mecanism puternic de relaționare, ce va determina atingerea masei critice pe piața serviciilor telematice din Europa.

3. Vechea economie şi noua economie sau economia digitală

3.1. Trecerea de la vechea economie la noua economie

Noua economie sau economia digitală, rezultantă a interacțiunii dintre calculatorul personal, telecomunicații, Internet şi electronică, se caracterizează printr-o serie de trăsături cu totul deosebite de economia tradițională.

Dezvoltarea noilor mijloace de comunicare reprezintă un factor important de creştere a competitivității agenților economici, deschizând noi perspective pentru o mai bună organizare a muncii şi crearea de noi locuri de muncă. Totodată, se deschid noi perspective privind modernizarea serviciilor publice, a asistenței medicale, a managementului mediului şi a unor noi căi de comunicare între instituțiile administrației publice şi cetățeni. Accesul larg la educație si cultură - pentru toate categoriile sociale, indiferent de vârstă sau de localizarea geografică - poate fi de asemenea realizat cu ajutorul noilor tehnologii. Caracteristicile generale ale noii economii:

1. Noua economie se bazează pe noile tehnologii digitale

În acest nou tip de economie se urmăreşte exploatarea maximă a potențialului produselor şi serviciilor bazate pe informație. De aceea, cea mai vizibilă fațetă a noilor tehnologii o constituie tehnologia informației şi comunicațiilor (TIC).

2. Noua economie se bazează pe cunoaştere

Produsele realizate în noua economie au o nouă proprietate: cunoştințele. Valoarea lor este dată de partea logică şi nu de cea fizică - materialele pe care le conțin. Aceste noi tipuri de produse - bazate pe miniaturizarea componentelor materiale şi dematerializarea producției, au o valoare adăugată mult mai mare. Cele mai importante "materii prime" ale noii economii sunt cunoştințele şi capacitatea inovativă.

3. Noua economie se bazează pe inovare

În "noua economie" logica economică uzuală, bazată pe cifra de afaceri şi profit, este treptat înlocuită de o logică nouă, bazată pe potențialul de dezvoltare (inovare) al firmelor, tehnologiilor, produselor şi muncii.

4. Noua economie se bazează pe învățare

Viteza de înnoire tehnologică şi cerințele competitivității necesită o actualizare continuă a cunoştințelor şi adoptarea noului concept de formare continuă (life-long learning).

Noua economie, în toate manifestările ei, schimbă tipul cerințelor pentru numeroase ocupații şi pentru pregătirea de bază în diferite locuri de muncă. Noile tehnologii ale informației şi comunicațiilor oferă noi forme de educație şi instruire. (instruirea la distanță, universitatea virtuală, e-learning ş.a.)

5. Noua economie este o economie globală

Dezvoltarea tehnologiei informaționale şi de comunicații, transformă economia într-o economie globală. Comerțul exterior şi piețele de capital sunt conectate la nivel global şi operează continuu (24 ore/zi), la distanță şi în timp real. Pe măsură ce fuziunea între comunicații şi calculatoare devine completă, se creează ciber-spațiul global, un spațiu virtual în care se tele-lucrează, se tele-cumpără, tele-învață, iar corespondența se face prin e-mail.

3.2 Comparaţie vechea economie şi noua economie

Se remarca următoarele diferenţe între vechea economie şi noua economie sau economia digitală (tabelul 1).

1. De la "locuri" la "spaţii"

Oamenii vor continua să trăiască în locuri, dar dezvoltarea economiei se realizează în spaţii. În vechea economie lanţul producerii de valoare este linear, legând locurile unul de altul. Un spaţiu este un mediu creat electronic unde entităţile (oameni, obiecte, agenţi, noduri) pot fi conectate în moduri diferite şi unde fiecare problemă poate avea mai multe soluţii. Diferenţa dintre locuri şi spaţii ilustrează modul în care procesul de creare a valorii diferă între vechea şi noua economie.

Comparaţie între vechea economie şi economia digitală

Tabelul 1

Vechea Economie	Noua Economie
Producţie in masă	Producţie în funcţie de cererea clientului
Afacerea şi produsul sunt cele mai importante	"Fiinţa umană" este în principal cea mai importantă
Este posibila împărţirea pieţei cu competitorii	Cel aflat la limită este dominant în piaţă
Aria competiţiei este foarte întinsă dar nu este nelimitată	Fiecare este atât client cat şi competitor
Are nevoie de noua economie pentru a supravieţui	Îşi poate continua singură dezvoltarea
Perioadele pentru câştigul profitului sunt cunoscute	Nu este necesară aşteptarea profitului după depăşirea punctului critic

2. Totul este conectat

Reţeaua a devenit conceptul principal în jurul căreia economia şi societatea se organizează. În spaţiul caracteristic reţelelor valoarea circulă în noduri şi fiecare nod din reţea aduce valoare şi noi oportunităţi. Numai dacă înţelegem logica şi puterea reţelei, putem înţelege beneficiile transformărilor economice pe care le parcurgem. Trăim într-o economie nouă, bazată pe miniaturizarea computerelor, extinderea comunicaţiilor şi puterea atotcuprinzătoare a reţelelor electronice care creează un nou tip de economie şi de societate.

3. Creşterea puterii reţelelor

Reţelele sunt pretutindeni, transformând organizaţiile şi modul în care trăim şi muncim. Când numărul nodurilor dintr-o reţea creşte în progresie aritmetică, valoarea reţelei creşte exponenţial. Cu alte cuvinte, valoarea reţelei explodează când valoarea relaţiei dintre elementele membre creşte. În noua economie, valoarea unei activităţi este multiplicată exponenţial de numărul de reţele, şi de aceea dorim să ne integrăm (să participăm) la cât mai multe reţele.

4. Membrii reţelei prosperă când reţeaua prosperă

În noua economie, prima preocupare a unei firme trebuie să fie schimbarea de la maximizarea valorii firmei către maximizarea valorii reţelelor la care firma participă. Cu cât reţeaua capătă o valoare mai mare, mai mulţi participanţi doresc să i se alăture, multiplicându-i valoarea viitoare. Valoarea marginală a fiecărui membru al reţelei nu scade cu dezvoltarea reţelei - dimpotrivă. Cu cât sunt mai mulţi participanţi în reţea - competitori, clienţi şi asociaţi - cu atât mai bine.

5. Participanţii la o reţea pot comunica instantaneu, pot să se mişte rapid şi să inoveze liber şi nimeni nu aşteaptă instrucţiuni "de sus".

Modelul Internetului oferă multe lecţii pentru noua economie, dar probabil cea mai importantă este utilizarea puterii mulţimilor de actori individuali.

6. Integrarea în fluxuri

Noua economie înseamnă flux şi schimbare. De aceea, în noua economie trebuie să învăţăm să ne integrăm în fluxuri.

7. De la probleme la oportunităţi

Astăzi, multe business-uri sunt orientate pe rezolvarea problemelor şi nu pe urmărirea oportunităţilor. Bogăţia se naşte din oportunităţi iar în noua economie oportunităţile nu lipsesc. De fapt, oportunităţile nu au limite, şi fiecare oportunitate dă naştere la altele. Supravieţuirea şi succesul înseamnă explorarea şi deschiderea către noi oportunităţi, încurajarea inovării şi experimentării.

8. Multiplicarea generează valoare

Asistăm la transformarea a două axiome centrale ale societăţii industriale: (1) valoarea creşte atunci când unele bunuri şi servicii lipsesc sau se găsesc mai greu; (2) bunurile şi serviciile îşi diminuează valoarea când devin abundente.

În noua economie este invers - multiplicarea creează valoare. În noua economie, prima copie a unui produs ar putea costa milioane dolari. Dar a doua copie va costa mult mai puţin. Fiecare copie suplimentară va creşte valoarea tuturor copiilor următoare. Cu cât se vor vinde mai multe copii, cu atât acestea vor fi mai dorite şi mai căutate.

Evoluţiile actuale sunt datorate în mare măsură progreselor tehnologice cât şi unor politici noi privind privatizarea si promovarea competiţiei pe piaţa TIC, noilor reglementari tehnice si juridice în domeniu, noilor strategii naţionale si regionale de dezvoltare a societăţii informaţionale.

4. Noua economie

4.1 Premisele şi apariţia conceptului - Economie digitală

Utilizarea largă a tehnologiilor informaţiei şi comunicaţiilor şi progresul către societatea informaţională asigură creşterea economică în condiţii de protecţie sporită a mediului, accelerând reducerea consumului fizic în favoarea valorificării informaţiei şi a cunoaşterii, deplasarea centrului de greutate de la investiţii în mijloacele fixe la investiţii în capitalul uman. În acest mod, societatea informaţională integrează şi obiectivele dezvoltării durabile, bazata pe dreptate socială şi egalitatea şanselor, libertate, diversitate culturală şi dezvoltare inovativă, protecţie ecologică, restructurarea industriei şi a mediului de afaceri.

Schimbările majore din ultimii ani – creşterea exponenţiala a comunicaţiilor mobile şi a numărului utilizatorilor de Internet, contribuţia sectorului TIC (tehnologiile informaţiei şi comunicaţiilor) la creşterea economică şi la crearea de locuri de muncă, restructurarea companiilor şi a business-ului în general pentru a beneficia mai eficient de noile tehnologii, dezvoltarea accelerata a comerţului electronic – susţin tranziţia de la era industrială la cea post - industrială.

Noile tehnologii digitale fac accesul, stocarea si transmiterea informaţiei din ce în ce mai facile şi mai accesibile. Dispunând de informaţia digitală, aceasta poate fi transformată în noi valori economice si sociale, creând imense oportunităţi pentru dezvoltarea de noi produse şi servicii. Informaţia devine resursa-cheie pentru economia digitală.

Noţiunea de "noua economie/economia digitala" se referă în special la transformările actuale ale activităţilor economice ca rezultat al utilizării tehnologiilor digitale, care asigură accesul, prelucrarea şi stocarea informaţiei intr-o manieră mai ieftină şi mai facilă. Noua economie este caracterizată de intensificarea înglobării cunoaşterii în noile produse şi servicii, creşterea importanţei invăţării şi a inovării, a globalizării şi a dezvoltării durabile. Volumul enorm al informaţiilor schimbă modul de funcţionare a pieţelor, făcând posibile restructurarea întreprinderilor şi apariţia de noi oportunităţi pentru crearea de valoare prin exploatarea informaţiilor disponibile.

In prezent, există ample dezbateri în mass-media internaţională şi în mediile politice asupra întrebării dacă aceste modificări sunt suficient de radicale pentru a merita eticheta de noua economie.

În contextual actual trebuie urmărit ca cetăţenii de toate vârstele si din toate straturile sociale să aibă acces uşor la tehnologie şi la serviciile pe care le poate furniza tehnologia. Astăzi, acest acces este distribuit inegal. Persoanele cu incapacitate şi în vârsta, în particular, riscă să fie neemancipate din punct de vedere digital şi, prin urmare, să fie mai puţin capabile să participe în societate. Tendinţele demografice arată că, în 2010, aproximativ 25% din populaţia Europei va avea peste 60 de ani şi va creşte până la 30% în 2020. Corespunzător, proporţia de persoane cu incapacitate/invaliditate va creşte de la 11% astăzi la aproximativ 18% în 2020.

Provocările economice ale noii societăţi sunt deosebite, numai dacă ne gândim la cantitatea de informaţie care poate fi recepţionată si transmisă foarte rapid in orice ţară. Pentru cetăţenii unei ţări, în calitatea lor de indivizi şi consumatori, societatea informaţională se dovedeşte a fi foarte folositoare, oferind o calitate a vieţii mult superioara şi o gama mai largă de servicii şi de mijloace de divertisment. Întrucât informaţia nu cunoaşte graniţe, ea va forma mari comunităţi de oameni care, probabil fără să se vadă o să comunice unii cu alţii.

Pentru anumite regiuni geografice societatea informaţională constituie noi posibilităţi de exprimare a identităţii şi a tradiţiilor culturale, iar pentru unele regiuni o posibilitate de a minimiza inconveniente legate de distante şi izolare.

Societatea informaţională este bazată pe relaţiile umane mult mai mult decât pe producţia de bunuri materiale. Aceasta solicită abilitaţi de management, abstractizare (înţelegerea strategiilor de afaceri, a sistemului de producţie) şi comunicare (lucrul în echipa, relaţiile cu clienţii). Răspândirea introducerii tehnologiilor informatice şi de comunicaţii la locul de munca, accentuează această tendinţă şi solicita angajaţilor să aibă cel puţin cunoştinţe de baza despre calculatoare (aproximativ o treime din slujbele în domeniul industrial solicita cunoştinţe avansate în domeniul computerelor). Deci

abilitatea de a utiliza informații înlocuiește din ce în ce mai mult forța musculară și mecanica. Chiar și în domeniile tradiționale cum ar fi agricultura, utilizarea calculatoarelor și sateliților contribuie la optimizarea procesului de producție.

4.2 Trăsături specifice ale economiei digitale

O economie de piață pentru a deveni funcțională trebuie să îndeplinească un minim de cerințe, tot astfel, o economie pentru a fi in categoria economiilor digitale, trebuie, de asemenea, să fie înregistrată cu o serie de trăsături care au rol esențial.

Prima trăsătură a economiei digitale este definitorie și constă în existența unui număr ridicat de calculatoare conectate in rețea. Aceste calculatoare trebuie sa fie la dispoziția cetățeanului în orice moment.

A doua trăsătură a economiei digitale este determinată de nivelul de pregătire si instruire a cetățeanului astfel încât acesta să fie capabil în orice moment sa utilizeze noile tehnologii.

A treia trăsătură a economiei digitale este existența unor baze de date de interes general. Fiecare persoană poate sa găsească informațiile dorite prin intermediul calculatorului în contextul economiei digitale. „Până în anul 2025 fiecare cetățean trebuie să aibă acces la serviciile de comunicații, trebuie să existe o cultură digitală și antreprenorială de care să beneficieze investitorii dinamici." a declarat Ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației, Adriana Țicău.

A patra trăsătură a economiei digitale este existența unui însemnat număr de persoane bine pregătite care să implementeze aplicațiile realizate de alții și care să țină cont de specificul economiei românești, adică să treacă la aplicarea strategiei de dezvoltare a societății informaționale.

A cincea trăsătură a economiei digitale este reprezentată de investițiile care se fac spre toate sectoarele din societatea informațională În această privință se urmărește asigurarea accesului rapid și ieftin la Internet, dezvoltarea unor sisteme inteligente de transport, continuarea procesului de securizare a rețelelor, combaterea fraudelor în domeniul TIC, precum și promovarea cartelelor inteligente constituie, de asemenea, priorități.

A șasea trăsătura a economiei digitale este reprezentată de noi posibilități de exprimare a identității și a tradițiilor culturale, iar pentru unele regiuni o posibilitate de a minimiza inconveniente legate de distante și izolare.

Obiectivul de baza al Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației este după cum declară Ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației „În anul 2025 vom trăi într-o societate a cunoașterii, având o economie în care informația devine capital productiv. În practică, avem nevoie de o infrastructură de comunicații și tehnologia informației bine dezvoltată, sigură, de servicii publice disponibile și prin mijloace electronice. Inovația, cercetarea și protejarea proprietății intelectuale sunt factori fără de care nu putem avea succes. Educația continuă va deveni o normalitate, iar sistemele de e-learning vor face parte din viața de zi cu zi. Pentru aceasta avem nevoie de un sector privat puternic." a subliniat Adriana Țicău.

5. Noua economie și Societatea Informațională

5.1 Contribuția TIC asupra dezvoltării economice

Caracteristica esențială a societății informaționale (informatizate, post-industriale, etc.) constă în folosirea integrată, masivă și generalizată a mijloacelor de procesare a informației și comunicațiilor în toate domeniile vieții economico-sociale, de la producția materială la domeniile serviciilor, ale administrației, până la activitățile artistice și serviciile pentru cetățean.

Această orientare generatoare de competitivitate, dar și de noi locuri de muncă este susținută în țările dezvoltate de forțele unei piețe libere, motorul principal în evoluție reprezentându-l sectorul privat al economiei.

Trecerea de la societatea industrială la societatea informațională va fi profundă, ca și trecerea de la societatea agricolă la cea industrială, dar o sa fie si mai rapidă. Prima tranziție a durat 100-150 de ani, pe când cea actuală se va derula în circa 20-25 de ani, de unde și necesitatea sprijinirii procesului.

Noțiunea de societate informaționala se poate defini prin integrarea economică și socială a dezvoltării în expansiune a tehnologiilor informaționale și de comunicații, împreuna cu impactul pe care-l au acestea asupra societății, guvernelor și economiei.

Dezvoltarea tehnologiei informației și a comunicațiilor antrenează rapide și radicale schimbări pe plan economic și social. Se vorbește în acest sens, pe buna dreptate, despre a treia revoluție industrială, anunțată de societatea informațională. O comparație sintetică între revoluția industriala pe de o parte și revoluția informațională pe de alta, este redată în tabelul 1:

Societatea industrială și Societatea informațională

Tabelul 2

Criteriul	Societatea industriala	Societatea informațională
Resursa principala	Capitalul	Cunoștințele

Bunurile caracteristice	Maşinile, centralele de energie, vehiculele autopropulsate, reţelele de transport şi de telecomunicaţii	Calculatoarele electronice conectate în reţele, produsele program, serviciile informatice
Tehnologiile reprezentative	Intens consumatoare de energie, agresive pentru mediu	Slab consumatoare de energie Ecologice
Schimbul de bunuri	Valori echivalente	Multiplicarea valorii
Munca reprezentativa	În unităţi organizate în acest scop	Telelucru
Accesul la informaţie	Bazat pe unităţi specializate	Direct, inclusiv de la domiciliu
Domeniul reprezentativ	Naţional	Global

Graniţele care defineau fiecare industrie încep să devină tot mai puţin clare datorita convergentei cunoştinţelor. Daca revoluţia industriala era bazată pe investirea de capital, acest aspect prezintă o importanţă scăzuta comparativ cu "capitalul de cunoştinţe" ce caracterizează noua revoluţie. Într-adevăr, noua revoluţie se bazează pe informaţie, ea însăşi expresie a cunoaşterii umane. Progresul tehnic permite de aici înainte tratarea, stocarea, regăsirea şi comunicarea informaţiilor sub orice forma ar fi ele – voce, text, imagine – fără limite impuse de spaţiu, timp sau volum.

Este adevărat ca încă de la începuturile omenirii cunoştinţele au fost vitale pentru economie: cum să faci şi cum să foloseşti unelte, unde să vânezi, şi de unde să culegi plante medicinale. Cunoştinţele sunt acum recunoscute ca fiind cel puţin tot atât de importate ca şi capitalul fizic, munca şi resurse naturale, ca fiind o forţa ce conduce creşterea economică. Cunoştinţele sunt acele informaţii care modifică ceva sau pe cineva – fie devenind baza unei acţiuni, fie ajutând un individ sau o instituţie să poată acţiona altfel, într-un mod mai eficient.

5.2 Dezvoltarea economică durabilă în România

Tehnologia Informaţiei şi Comunicaţiile sunt printre factorii cheie ai dezvoltării economice, care pot contribui direct la realizarea de schimbări fundamentale în domeniul economic şi asigurarea unei dezvoltări durabile. Societatea informaţionala aduce cu sine o serie de oportunităţi:

1. Tendinţa manifestată la nivel mondial de construire a Societăţii Informaţionale (eliminarea distanţelor dintre oameni, reducerea decalajului tehnologic – digital divide etc). Noua societate informaţionala aduce cu sine o serie de oportunităţi deosebite pentru dezvoltarea localităţilor si regională: constrângerile spaţiale şi temporale (de graniţe şi timp) în materie de comunicaţii au fost mult reduse, informaţiile pot fi prelucrate, stocate şi transferate rapid, preturile serviciilor legate de transferul informaţiei sunt în continua scădere.
2. Există o cerere imensă (aprox 30.000 specialişti) de specialişti în domeniu în ţările dezvoltate (acces la tehnologia de vârf; unii dintre cei plecaţi devin adevăraţi "ambasadori" ai României şi sunt mărturia vie a nivelului ridicat de pregătire în domeniul TI al specialiştilor români)
3. Progresul tehnologic face posibilă convergenţa canalelor de comunicaţii. De exemplu, televiziunea interactiva, serviciile de voce, videoconferinţe şi transmisii de date pot fi integrate într-un singur canal de comunicaţii (studiu R&B).
4. Înfiinţarea la nivelul ONU a ICT Task Force, grup în care şi România este reprezentata

Şansa dezvoltării de durata a ţării este strâns legată de creşterea rapidă, în continuare, a domeniului tehnologiei informaţiei, care nu se poate realiza fără oameni pregătiţi.

Tinerii fără acces la calculatoare vor fi marginalizaţi in viitor, într-o societate care are la baza informaţia si tehnologiile.

Utilizarea Internetului şi a calculatoarelor, în special de către tineri, oferă o valoare educaţională mare. Telecentrele asigură mai mult decât accesul la servicii de telefonie şi un aflux mare de informaţii. În plus, accesul la informaţii şi comunicaţii poate genera într-un timp relativ scurt şi o dezvoltare a localităţilor.

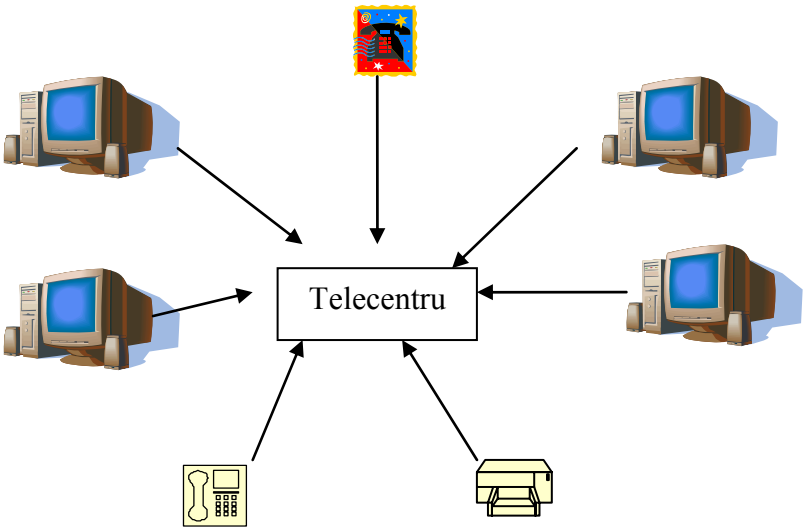


Figura 1 Telecentru

La noi în țară Ministrul Comunicațiilor şi Tehnologiei Informației a subliniat importanța introducerii serviciilor de comunicații electronice în zonele unde acestea nu sunt prezente, în special în comunitățile rurale. "Se dezvoltă împreună cu Banca Mondială un proiect care se va derula în următorii 4 ani. Astfel, în zone rurale, vor fi create aproximativ 400 telecentre care urmează să fie conectate prin rețele de tip broadband cu primăriile, şcolile, instituțiile culturale şi bibliotecile din acele comunități. Anul acesta, va demara prima etapă care presupune crearea de rețele ale comunităților locale interconectate în 30 de comune şi sate." a continuat ministrul.

Dezvoltare de durată impune existența unui număr cât mai mare de utilizatori a noilor tehnologi informatice. În acest sens guvernul a hotărât acordarea de 200 euro pentru cei a căror situație financiară nu le permite cumpărarea unui calculator personal. Astfel de măsuri sunt din ce in ce mai comune in întreaga lume, permițând un acces mărit prin reducerea costurilor asociate achiziției unui calculator: în Ungaria se asigură pentru persoanele în domeniul educației - elevi, studenți, profesori - deducerea a 250 Euro pentru achiziționarea unui calculator; in 2003, Primul Ministru francez, Jean-Pierre RAFFARIN, a decis ca 2004 sa fie anul promovării utilizării calculatoarelor la domiciliu; în Marea Britanie exista programul „PC Power to the People", care vizează alfabetizarea generală a populației prin crearea posibilității pentru companii de a oferi 500 lire pe an angajaților pentru achiziționarea de hardware şi software.

6. Concluzii

Societatea informației poartă în ea principiul fundamental (circulația deschisă şi facilă a informațiilor şi ideilor), al progresului. Se deschid perspective noi în materie de educație şi formare, oferind un facil acces la informație, la documentare, la cunoaştere (învățământul la distanță, auto-formarea, biblioteci şi universități virtuale). Se oficializează noi modalități de organizare a muncii, de cooperare şi de dezvoltare, de mobilizarea competențelor (telemuncă, întreprinderi virtuale, colecții virtuale, comunități de muncă). În cele din urmă se dau noi posibilități de dezvoltare a individului, se contribuie la cooperarea cetățenilor, la viața asociativă, la exprimarea punctelor de vedere diferite şi variate asupra unor subiecte, preocupări ale societății.

Dezvoltarea noilor mijloace de comunicare reprezintă un factor important de creştere a competitivității agenților economici, deschizând noi perspective pentru o mai bună organizare a muncii şi crearea de noi locuri de muncă. Totodată, se deschid noi perspective privind modernizarea serviciilor publice, a asistenței medicale, a managementului mediului şi a unor noi căi de comunicare între instituțiile administrației publice şi cetățeni. Accesul larg la educație si cultură - pentru toate categoriile sociale, indiferent de vârstă sau de localizarea geografică - poate fi de asemenea realizat cu ajutorul noilor tehnologii.

Utilizarea largă a tehnologiilor informației şi comunicațiilor şi progresul către societatea informațională asigură creşterea economică în condiții de protecție sporită a mediului, accelerând reducerea consumului fizic în favoarea valorificării informației şi a cunoaşterii, deplasarea centrului de greutate de la investiții în mijloacele fixe la investiții în capitalul uman. În acest mod, societatea informațională integrează şi obiectivele dezvoltării durabile, bazată pe dreptate socială şi egalitatea şanselor, libertate, diversitate culturală şi dezvoltare inovativă, protecție ecologică, restructurarea industriei şi a mediului de afaceri.

Bibliografie

[Avram02] Gheorghe Avram, Marius Pântea „Informatica juridică" 2002, Editura AISTEDA, Iaşi;

[Avram02a] Gheorghe Avram „Sisteme informaționale" 2002, Editura AISTEDA, Iaşi;

[Bătă03] Lorena Bătăgan „Impactul Societății Informaționale asupra dezvoltării regiunilor" -"Al III-lea Simpozion Internațional al Asociației Române de Științe Regionale – Avantaje competitive si dezvoltarea regională, mai 2003";

[Bode99] Constanta Nicoleta Bodea, Constantin Gelu Apostol, Ion Gh. Rosca, Ion Smeureanu s.a. – Courseware – o noua tehnologie didactică, Editura Inforec, 1999

[Boia00] Florin Mircea Boian – Programarea distribuită în Internet. Metode şi aplicații. Editura Albastră, 2000

[Bura01] Sabin Corneliu Buraga – Tehnologii Web, Editura Matrix Rom, 2001

[Const98] Daniela-Luminita Constantin - Economie regionala, Oscar Print, 1998

[Csab2001] Hajdo Csaba - „Dezvoltare si Cercetare Regionale"-Cluj, 2001

[Earl00] Louise Earl- Are we managing our knowledge?, Science, Innovation and Electronic Information Division Statistics Canada

[Emil02] Călin Emilian, Călin Ghiolțan "Management Public I", Cluj, 2002

[Fing01] Peter Fingar, Ronald Aronica – The Death of "e" and the Birth of the Real New Economy, Meghan-Kiffer Press, 2001

[Ghil03] Bogdan Ghilic-Micu – Afacerile în Economia Digitală, Revista Informatica Economică nr. 3(23)/2003

[Ghil02] Bogdan Ghilic, Marian Stoica "eActivități in Societatea informațională", Ed. Economica, 2002;

[Ilie00] Ilie Romeo (2000), "Digital City", Proc. of the fifth Internaional Conference on Information and Communications Technology in Public Administration - ICTPA 2000, Bucharest, 18-20 octombrie 2000

[Ilie00] Ilie Romeo s.a (2000), "Studiu de fezabilitate privind realizarea proiectului 'Dej on line - oraş al erei informaționale'", ICI, 2000

[Ioni00] Angela Ionita, (2000e), "Information Technology and Geographic Information System in the framework of Organization and business aspects in Public Administration", Proc. of ICTPA 2000, Bucuresti, 18 -20 Octombrie 2000;

[Ioni00a] Angela Ionița, (2000c), "An Approach of National Geographical Information Infrastructure for Romania in 21st Century", Proc. of ICTPA 2000, Bucuresti, 18 -20 Octombrie 2000;

[Ioni00b] Angela Ionița, (2000d), "Communities On Line - a road ahead", Proc. of ICTPA 2000, Bucuresti, 18 - 20 Octombrie 2000;

[Ioni00c] Angela Ionița, Romeo Ilie, (2000), "The Community On Line", in "Proc. Of First Conference On E-Commerce/E-Business/E-Banking/Teleworking/ On Line Services and their influence" - E-COMM-LINE 2000, Bucharest, Sept., 4-5, pp. 129-134

[Ioni00d] Angela Ionița, Romeo Ilie, (2000), "Community On Line", in Proc. Conferintei Internationale "E COMM LINE 2000", IPA - ASE, 4-5 septembrie 2000;

[Kort00] David C. Korten, "Getting to the 21 st Century", Kumarian Press, 2000

[Lász01] Hrubi László, „Caracteristici noi ale dezvoltării economice regionale", Seminarul „Dezvoltare şi cercetare regională" Cluj, 2001

[Luck03] Breda Lukacs Lorena Bătăgan „Informatization of towns –Solution for eBăile-Tuşnad" -„A VI-a Conferință Internațională de Informatică Economică, ASE-2003";

[Roşc02] I. Gh. Roşca, Bogdan Ghilic, Marian Stoica, New Economy, in Informatica Economica, no. 1(21)/2002, Editura Inforec, Bucharest.

[Scha03] Thomas Schauer -"Societatea Informatizată durabilă", 2003

[Stoi01] Marian Stoica "Organizarea virtuala a întreprinderii", Revista "Informatica Economică", Nr. 19, 2001

[Ţugu02] Alexandru Ţugui, "Întreprinderea virtuală şi viitorul ei", în volumul Simpozionului ISIS 2002, Iaşi, 24-26 octombrie, 2002.

[Vinc00] John Vince – Realitatea Virtuală. Trecut, prezent şi viitor, Editura Tehnica, 2000

[Weit00] Irene Weithofer: Conference-Trieste, Italy May 28th- 30 ″Major cities of Europe - it users group″ - City of Leipzig: first experiences with public-private partnership for IT-Services, Germany

*** – http://www.itpapers.com

*** – http://www.w3.org

*** – http://europa.eu.int

*** – http://www.mcti.ro

*** – http://www.microsoft.com

*** – http://www.afaceri.net

DEZVOLTAREA PIEȚEI OBLIGAȚIUNILOR IPOTECARE. PREMISE ŞI REALIZĂRI

Lect. univ. drd. Daniela Bunea, Lect. univ. dr. Sorin Lăzărescu Sorin,
Lect. univ. drd. Ioana Pocan, Lect. univ. dr. Mihail Ion

Unul dintre indicatorii care măsoară cel mai bine expansiunea creditului ipotecar este ponderea creditelor ipotecare în PIB. Pentru 2002, în UE, această pondere era de 40%.

Instituțiile care acordă credite ipotecare se împart în două categorii:

- băncile comerciale;
- instituțiile nebancare.

Pe lângă acestea există strucurile construite pe model german *bausparkasse.*

In prezent, resursele utilizate în acordarea de împrumuturi ipotecare se divid în 3 categorii:

1. depozite bancare atrase de băncile comerciale, pe termene situate de obicei sub 12-18 luni;
2. împrumuturi pe termen lung de la organisme financiare internaționale gestionate de băncile locale;
3. alte resurse.

Fondurile utilizate sunt supuse la 2 mari categorii de riscuri: lipsa de lichiditate ce poate surveni în urma necorelării corespunzătoare a activelor şi pasivelor bancare din punct de vedere al maturității şi riscul de modificare al rate dobânzii pe piață.

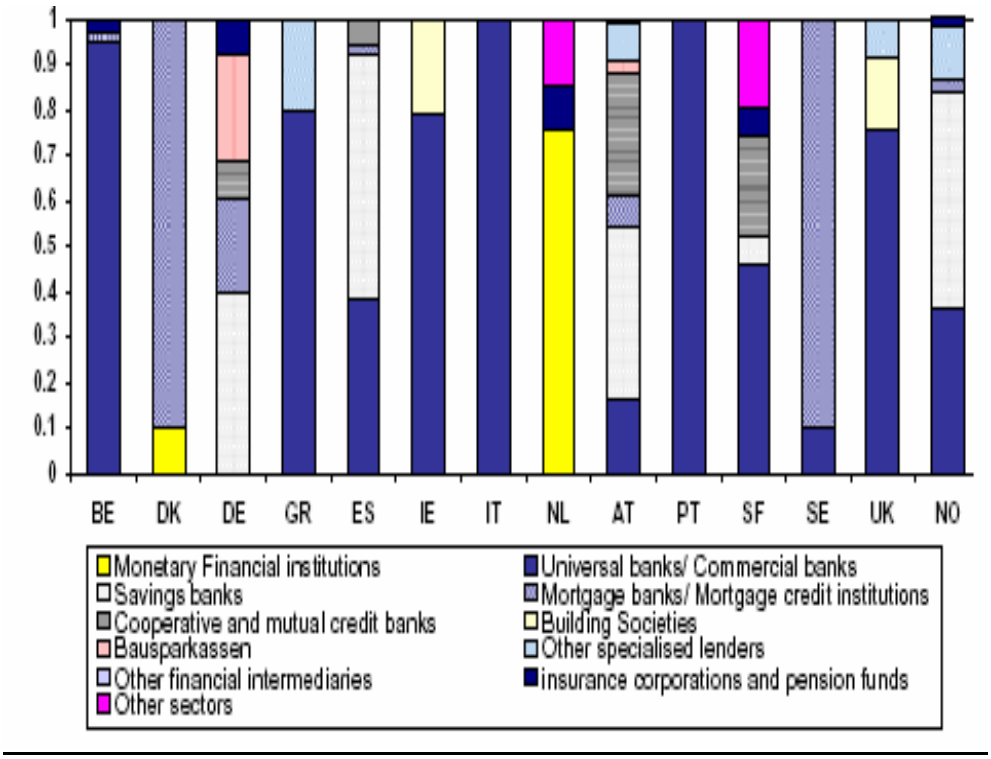
In vederea diversificării resurselor de finanțare a programelor de credite ipotecare, instituțiile creditoare pot recurge la emisiuni de obligațiuni pe termen lung.

Obligațiunile ipotecare (MB) - caracteristici

Scopul emisiunii: creşterea gradului de lichiditate a creditorilor ipotecari;
Sursa de rambursare: cashflow-ul emitentului;
Suport: portofoliul de creanțe ipotecare, cu maturitate nedeterminată, substituibil cu un altul având risc şi scadență similară;
Domicilierea creanțelor: portofoliul creditorului ipotecar primar;
Titlurile ipotecare (MBS) – caracteristici

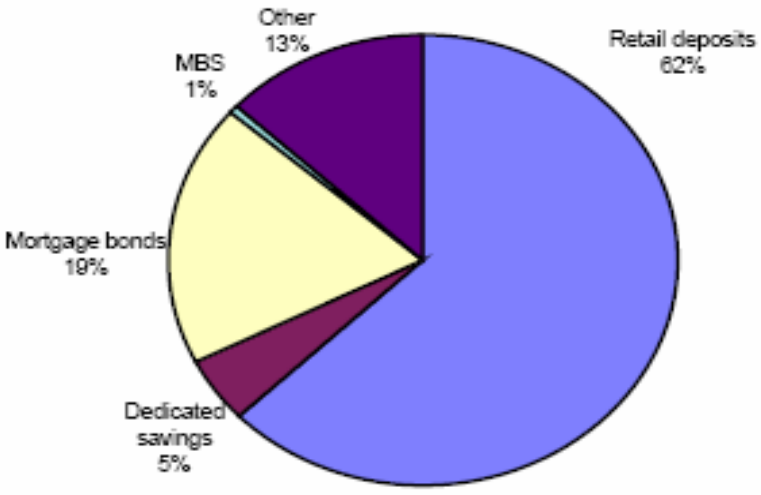
Scopul emisiunii: refinanțarea creditorilor primari şi crearea unor instrumente atractive pentru investitorii de pe piața de capital;
Sursa de rambursare: cashflow-ul generat de portofoliul de creanțe ipotecare;
Suport: portofoliul de creanțe ipotecare cu scadență determinată, nesubstituibil;
Domicilierea creanțelor: SPV (***Special Purpose Vehicle***) sau fond comun de creanțe;
Avantaje: arbitraj între capitalul economic şi cel reglementar (cerut băncilor de acordul de la Basel), eliminarea unor credite din bilanțurile băncilor.

Structura creditorilor ipotecari în UE



Sursa: European Mortgage Federation, 2002

Surse de finanțare ale creditului ipotecar în UE



Sursa: European Mortgage Federation, 2000

Emisiunea de obligatiuni ipotecare în UE (%PIB)

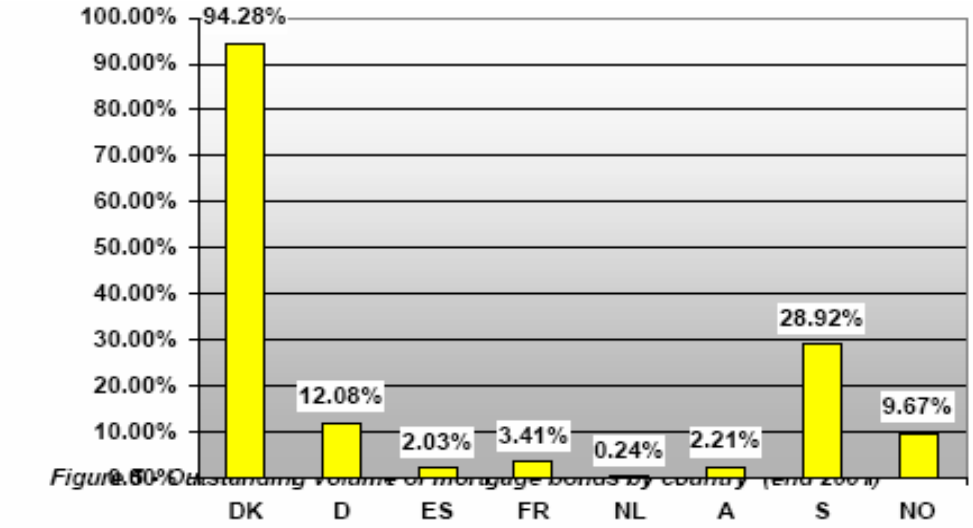


Figura 6.5 Outstanding volume of mortgage bonds by country (end 2001)

Sursa: European Mortgage Federation, 2000

SECURITIZAREA CREANTELOR IPOTECARE

Securitizarea reprezintă tehnica de transformare a unui activ nelichid într-un titlu negociabil (*Asset Backed Securities* - ABS).

Principiul operaţiei constă în vânzarea de active de către o entitate (o bancă în general), către o structură specifică dedicată numită *Special Purpose Vehicle* (SPV).

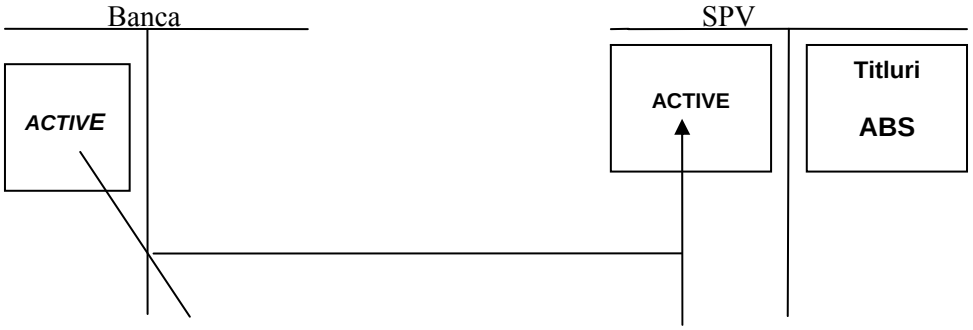
Această structură este construită în afara băncii. Ansamblul activelor bancare plasate în activul bilanţier al SPV, permite emiterea în pasiv de titluri de datorie.

Calitatea pasivelor SPV depinde de riscurile asociate, evaluate de agenţiile de rating.

Categoriile de active care pot face obiectul titlurizarii sunt:

- creditele ipotecare;
- creditele de consum;
- împrumuturile pe cărţi de credit;
- împrumuturi acordate întreprinderilor;
- creanţele asupra clientelei;
- creditele de finanţare a infrastructurilor ţi proiectelor de investiţii.

Mecanismul securitizarii



Operaţiunile de securitizare sunt proceduri greoaie datorita a cel puţin două constrângeri:

- timpul de montaj este destul de lung (estimat între 2 şi 6 luni), daca nu intervine o agenţie de rating);
- volumul important al operaţiunii care influenţează buna repartizare a costurilor de montaj (*up-front fees)*.

Securitizarea se justifică economic doar atunci când activele băncii au mult mai multa valoare în exteriorul decât în interiorul acesteia.

Tehnica Collateralized Loan Obligations (CLO)

CLO au apărut în Statele Unite la sfârşitul anilor ’80 în momentul dezvoltării pieţei obligaţiunilor speculative (*junk bonds*).

Această tehnică permite transformarea prin mecanismul titlurizarii al activelor *sub investment grade* (rating sub BBB) în active *investment grade*.

Interesul pentru operaţiunile CLO, este justificat de capacitatea lor de a elibera capital reglementar.

Acordul de la Basel, a impus băncilor internaţionale un nivel minim de capital reglementar corespunzător a 8% din angajamentele de credit asumate.

Prin tehnica CLO, o bancă poate elibera o parte din capitalul reglementar alocat iniţial creditelor acordate.

Mecanismul CLO corespunde unui arbitraj între capitalul reglementar şi cel economic al unei bănci şi poate influenţa riscul de credit asumat de aceasta.

Pentru a construi un CLO, banca se adresează unei agenţii de rating, care analizează calitatea portofoliului propus de banca după următoarele criterii:

- ansamblul creditelor supuse titlurizarii corespunde unui număr minim de debitori (minimum 30);
- creditele corespunzătoare unui debitor nu trebuie să depăşească 8 % din volumul portofoliului;
- durata medie a creditelor din portofoliu este omogenă;
- diversificarea suficientă pe sectoare de activitate[1].

În urma analizei după aceste criterii agenţia de notare detaliază pentru fiecare debitor riscul de neplată şi rata de recuperare a datoriei.

Tehnica nu se bazează pe modele econometrice ci pe statisticile istorice ale agenţiilor de rating conţinute de matricele de tranziţie.

Conform informaţiilor conţinute de acestea, fiecărui credit i se ataşează o probabilitate de neplata, iar la nivel de portofoliu este calculată probabilitatea globala de neplată sau de faliment utilizând de regula VaR cu un interval de încredere de 95 %.

Experienţa a arătat că riscul global al portofoliului este mult mai important la început, în momentul preluării sale de către SPV.

Tot pe baze istorice sunt estimate şi perioadele de recuperare a datoriilor. Urmează apoi etapa decupării portofoliului în funcţie de ratinguri care dau o măsura a riscului.

În activul SPV se regăsesc creditele preluate de la bancă, iar in pasiv titlurile de datorie emise în contrapartida lor, clasificate în funcţie de ratinguri.

[1] Standard and Poor's distingea în 1998 nu mai puţin de 39 de sectoare de activitate

ELABORARE MODEL DE IMPLEMENTARE A UNUI NOU SISTEM DECIZIONAL CONFORM PRINCIPIILOR CONTABILITĂȚII VALORII ADĂUGATE ŞI REALIZATE

Asist. univ. drd. Raluca-Mihaela Chiurciu, Prep. univ. Cristina Alexe,
Tehnician Nataliea Chiru

1. Obiectivele lucrării

Lucrarea de faţă îşi propune să identifice gradul de validitate a informaţiilor folosite ca bază pentru decizia managerială şi să propună soluţii alternative pentru sistemele de suport decizional utilizate în prezent.

Sunt analizate noile tendinţe în domeniu – ABC/ABM (Activity Based Costing/Activity Based Management) şi Contabilitatea Valorii Adăugate şi Realizate/Teoria Restricţiilor.

În final, lucrarea prezintă implementarea principiilor Teoriei Restricţiilor şi a Contabilităţii Valorii Adăugate şi Realizate la firma SC Anticorosiv SA. În urma implementării, compania a înregistrat creşteri semnificative ale indicatorilor de performanţă operaţională şi financiară (ca de exemplu dublarea profitului net într-o perioadă de un an).

2. Informaţiile suport pentru decizia managerială – o situaţie de criză

Majoritatea instrumentelor de gestiune şi de control utilizate în prezent (randamentul investiţiilor, costuri standard, control bugetar, analiza abaterilor, etc.) au fost create şi puse în aplicare la începutul secolului XX, într-un moment în care pieţele erau în creştere, activităţile întreprinderilor erau relativ simple şi o proporţie semnificativă a resurselor consumate, până la 95%, era constituită din **costuri directe** (materii prime, mână de lucru directă)[1]. Noţiunea de gestiune a costurilor era atunci nemijlocit legată de costurile directe şi, în mod particular, de costurile cu mâna de lucru directă. Acest context a determinat managerii să îşi focalizeze eforturile asupra acestei părţi importante a costurilor lor, neglijând alte aspecte considerate atunci mai puţin importante: creşterea veniturilor şi "costurile indirecte". Gestiunea veniturilor nu punea mari probleme deoarece pieţele în plină creştere şi puţin exigente limitau impactul concurenţei şi asigurau o creştere mai mult decât acceptabilă pentru întreprindere. „Costurile indirecte", puţin semnificative la momentul respectiv, nu justificau un efort important de urmărire iar simpla lor repartizare asupra costului per produs (în funcţie de numărul de ore de muncă directă sau de volumul vânzărilor) simplifica gestiunea fără să distorsioneze semnificativ informaţia despre costuri.

Paralel, necesităţile de informaţie în materie de costuri şi de performanţă pentru utilizatorii externi ai întreprinderii (acţionariat public, instituţii financiare, diferite organisme legale, etc.) au început să se contureze. Ca urmare, întreprinderile au dezvoltat sisteme de informare asupra costurilor, sau le-au adaptat pe cele deja existente, astfel încât să fie capabile să răspundă şi acestor necesităţi. Exigenţele managerilor interni fiind percepute ca „mai simple", şi deci mai uşor de satisfăcut, sistemele de informare s-au dezvoltat din ce în ce mai mult în favoarea utilizatorilor externi, neglijând necesităţile utilizatorilor interni. Apariţia informaticii a dus la informatizarea modelului contabil existent, destinat în principal necesităţilor utilizatorilor externi ai informaţiei.

Stabilitatea de altă dată a dispărut, iar activităţile întreprinderilor s-au schimbat. Ca urmare, managerii trebuie să conducă firma într-un mediu mult mai complex, ultra-competitv şi în rapidă şi continuă schimbare.

Metodele contabile tradiţionale produc informaţii cu privire la costuri pe baza repartizării cheltuielilor indirecte asupra produselor în funcţie de numărul de ore de muncă directă sau de volumul de vânzări pentru produsul respectiv. Costurile exprimate în acest fel au devenit din ce în ce mai puţin utile pentru manageri în luarea de decizii la nivel strategic şi operaţional. Aceasta în principal pentru că nu există nici o relaţie între consumul de cheltuieli indirecte (costuri) şi numărul de ore de mână de lucru directă sau de ore-maşină. Uneori poate exista chiar o relaţie inversă – de exemplu, echipamentele sofisticate, a căror amortizare este ridicată, nu necesită decât foarte puţine intervenţii umane.

Costul „real" al diferitelor produse, obţinut după metodele tradiţionale, nu reprezintă realitatea, şi, în plus, pune accentul asupra unui element al costului total al produsului (mâna de lucru directă) care are o pondere din ce în ce mai puţin semnificativă.

În această situaţie, au început să se resimtă o nevoie urgentă de a regândi instrumentele de gestiune a costurilor.

[1] Moisonneuve Michel – *"La comptabilité par activités et la gestion des activités, outils de reconception de l'entreprise"*, Qualité Totale, Toamnă 1993

3. Posibile soluții pentru problemele procesului decizional

În ultimele decenii au început să apară diverse soluții pentru criza procesului decizional. În cadrul acestui capitol vom prezenta numai două dintre ele:

- ABC/ABM – Activity Based Costing/Activity Based Management (Contabilitatea pe Activități/Managementul pe Activități)
- Contabilitatea Valorii Adăugate şi Realizate/Teoria Restricțiilor.

3.1 ABC/ABM – Activity Based Costing/Activity Based Management

În anii ’80 au început să apară diverse publicații, mai ales în Statele Unite, cu privire la o nouă metodă de gestiune a costurilor: Activity Based Costing (ABC) – sau contabilitatea pe activități.

Ce sunt ABC/ABM?

ABC este o altă modalitate de calcul a costurilor în care accentul este pus pe activitățile necesare pentru realizarea unui bun sau pentru prestarea unui serviciu - activități generatoare de costuri şi de venituri.

ABC atribuie costurile pe produse sau servicii în urma unei analize a cauzelor acestor costuri. Acest lucru este realizat prin atribuirea de costuri pentru produse sau servicii prin intermediul activităților care au contribuit la realizarea/prestarea lor. În acest fel se stabileşte o legătură între activități (şi costurile lor) şi rezultatele activităților respective. În plus, nefiind limitată de barierele funcționale sau organizaționale, ABC ia în considerare toate costurile pertinente cu privire la un anumit proces, produs sau serviciu, indiferent de locul de desfăşurare al activităților respective.

ABM adaugă un aspect suplimentar metodei ABC – îi adaugă un element nu neapărat financiar – încercarea de a identifica elementele care afectează modul de realizare a fiecărei activități şi măsurarea performanțelor activității respective.

Avantajele modelului ABC/ABM

Pentru implementarea modelului ABC/ABM, întreprinderea trebuie să efectueze o analiză detaliată a activităților sale, să le structureze într-un mod simplificat, astfel încât modelul să poată funcționa.

ABM ajută întreprinderea să identifice activitățile care nu generează valoare şi să le elimine sau cel puțin să le reducă semnificativ. Metoda contribuie la o mai buna gestiune a firmei.

Dezavantajele modelului ABC/ABM

Cu toate că se doreşte o abordare complet diferită de contabilitatea tradițională a costurilor, principiile care stau la baza modelului sunt acelaşi. Repartizarea costurilor nu se mai face în funcție de mâna de lucru directă ci în funcție de alte criterii mai complexe. Cu toate acestea, repartizarea cheltuielilor directe asupra produselor/serviciilor este în sine o problemă, deoarece valoarea lor este importantă şi repartizarea acestora pe produse sau servicii înainte de luarea deciziei cu privire la produsul/serviciul respectiv reprezintă o decizie în sine şi influențează negativ decizia managerială.

În plus, pentru afacerile complexe, implementarea ABC/ABM este deosebit de costisitoare şi de laborioasă, fără ca rezultatele să fie întotdeauna pe măsura eforturilor făcute.

3.2 Contabilitatea Valorii Adăugate şi Realizate/Teoria Restricțiilor

Contabilitatea Valorii Adăugate şi Realizate este unul dintre instrumentele folosite de Teoria Restricțiilor pentru gestionarea cu succes a unei afaceri/organizații.

Teoria Restricțiilor şi Contabilitatea Valorii Adăugate şi Realizate

Teoria Restricțiilor (TR) – inițiată în anii '80 de fizicianul Elyahu Goldratt - este o filosofie managerială şi un set de instrumente care au schimbat profund modul de conducere a unei organizații şi care au condus la obținerea unor performanțe ieşite din comun în firmele care le-au implementat.

TR pleacă de la următoarele premise:

- orice organizație este de fapt un sisteme de procese interdependente

- orice sistem are una sau câteva restricţii majore care îl împiedică să îşi realizeze mai bine obiectivul (spre exemplu, obiectivul unei firme comerciale este să obţină profit; dacă nu ar exista nici un fel de limitări, organizaţia respectivă ar putea realiza practic un profit infinit)
- restricţia este cea care condiţionează rezultatele sistemului în ansamblul său şi ca urmare are un efect nemijlocit asupra performanţelor firmei (tăria unui lanţ este dată de tăria verigii celei mai slabe).

Ca urmare, TR propune un proces de îmbunătăţire continuă şi de gestiune a restricţiei sistemului astfel încât să se obţină cele mai bune performanţe în condiţiile date.

Procesul de îmbunătăţire continuă (Goldratt, 1992) cuprinde 5 etape:

1. Identificarea restricţiei
2. Exploatarea restricţiei
3. Subordonarea tuturor celorlalte procese în raport cu exploatarea restricţiei
4. Eliminarea restricţiei
5. Reluarea pasului 1 (pentru a nu lăsa inerţia să creeze o nouă restricţie).

Una dintre problemele esenţiale ale managementului unei organizaţii este realizarea unei legături între acţiunile locale şi performanţa de ansamblu a firmei. Soluţiile actuale sunt maximizarea eficienţei locale în ipoteza că eficienţă globală maximă este suma eficienţelor maxime locale. Această ipoteză se dovedeşte însă falsă (orice sistem de producţie este compus din resurse cu capacităţi inegale; utilizarea la maximum a tuturor resurselor va duce inevitabil la crearea de stocuri intermediare care reprezintă cheltuieli suplimentare nedorite pentru firmă).

Goldratt propune însă un set de indicatori operaţionali (performanţă locală) car fac legătura cu indicatorii globali de performanţă:

- Valoarea Adăugată şi Realizată **(VAR)** –rata la care sistemul generează bani prin intermediul vânzărilor
- Stocurile **(S)** – tot ceea ce firma cheltuieşte în achiziţionarea de bunuri pe care intenţionează să le vândă
- Cheltuielile Operaţionale **(CO)**– tot ceea de firma cheltuieşte pentru a transforma Stocurile în VAR.

Evoluţia dorită a acestor indicatori este simultan: creşterea VAR şi scăderea S şi CO. Evoluţia pozitivă a variaţiei sumei celor trei indicatori conduce la o evoluţie pozitivă a indicatorilor de performanţă globală (Profit Net, Rata de Recuperare a Investiţiilor, Cash-Flow).

Contabilitatea Valorii Adăugate şi Realizate (Contabilitatea VAR) este un instrument suport pentru decizia managerială în cadrul Teoriei Restricţiilor.

Ideea de bază de la care pleacă abordarea Contabilităţii VAR este că „**Nu este necesară repartizarea pe produse/servicii a cheltuielilor indirecte".** Procesul decizional urmăreşte stabilirea acelui mix de produse care generează maximul de VAR pentru firmă. Dacă în condiţiile respective, se pot acoperi cheltuielile generale şi rămâne şi profit, firma este profitabilă, dacă nu, înseamnă că performanţa maximă care se poate obţine in condiţiile date este de fapt „pierdere" şi atunci trebuie aplicate măsuri radicale (schimbarea gamei de produse, schimbarea procedeului de fabricaţie, etc.).

Contabilitatea VAR furnizează informaţii pertinente ca suport pentru procesul decizional Pe baza informaţiilor din Contabilitatea VAR, firma poate adopta decizii corecte pe cele 4 dimensiuni strategice: promovarea unui produs în raport cu altele; Investiţiile de capital şi de îmbunătăţire a procesului; Adăugarea unui produs sau a unei nişe de piaţă; Eliminarea unui produs.

Mecanismul de luare a deciziilor este următorul:

1. Se identifică restricţia sistemului
2. Se identifică VAR, CO şi S la nivel de firmă.
3. Se identifică VAR pe fiecare produs.
4. În funcţie de natura deciziei se ia în considerare impactul asupra exploatării restricţiei şi asupra VAR la nivel de firmă.

Atât TR cât şi Contabilitatea VAR au fost implementate cu rezultate foarte bune la firma SC Anticorosiv SA (în interval de un an, firma şi-a dublat profitul net).

MANAGEMENTUL CREĂRII DE VALOARE. STUDIUL INDICATORILOR DE MĂSURARE A PREFORMANȚEI ÎNTREPRINDERII DIN PERSPECTIVA ASIGURĂRII DEZVOLTĂRII DURABILE A ACTIVITĂȚII ACESTEIA. EVALUAREA PERFORMANȚEI DE MEDIU A ÎNTREPRINDERII ŞI TESTAREA RELAȚIEI EXISTENTE ÎNTRE MĂRIMEA ACESTEIA ŞI NIVELUL PERFORMANȚEI FINANCIARE*

Lect. univ. drd. Anamaria Ciobanu

Asigurarea protecției mediului înconjurător reprezintă unul dintre cei trei piloni ce susțin dezvoltarea durabilă a societății noastre. Conform definiției dată de Comisia Mondială pentru Mediu şi Dezvoltare a ONU (raportul Brundtland) dezvoltarea durabilă este tipul de dezvoltare ce garantează satisfacerea necesităților actuale fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-şi satisface propriile necesități. Astfel, dezvoltarea durabilă abordează conceptul calității vieții în complexitatea sa, sub aspect social, economic şi de mediu, promovând ideea echilibrului între dezvoltarea economică, echitatea socială, utilizarea eficientă şi conservarea mediului înconjurător.

Problema cheie a dezvoltării durabile este opoziția între nevoile în creştere ale populației şi limitele impuse de resursele planetei, respectiv degradarea continuă a planetei. Conform studiilor realizate de P. Ehrlich[1] până în anul 2030 populația globului va ajunge la 11 miliarde. În aceste condiții producția estimată de bunuri şi energie necesară pentru a asigura condiții de trai decente acestei populații ar trebui sa crească de 5 până la 35 de ori. Susținerea unei astfel de producții pe aceleaşi baze în care aceasta s-a derulat în ultimele două secole este practic imposibilă. Folosirea tehnologiilor şi practicilor specifice producției industriale ar implica o degradare considerabilă a mediului înconjurător[2]. Ca urmare, este necesară o schimbare fundamentală atât în ceea ce priveşte atitudinea societății civile, respectiv organismelor guvernamentale sau nonguvernamentale, față de problemele socio-ecologice, precum şi a sistemului de producție, de management, de organizare adoptat de întreprinderile naționale sau multinaționale. Astfel, P. James[3] arăta necesitatea integrării cerințelor de mediu în cadrul sistemului clasic de management cu ajutorul unor instrumente cum ar fi auditul de mediu sau alți indicatori de măsurare a performanței firmei în ceea ce priveşte protecția mediului înconjurător.

P. Shrivastava[4] propune ca strategiile generice propuse de M. Porter să fie reformulate astfel încât să ia în considerare principiile de acțiune care să susțină dezvoltarea durabilă a firmei.

Newton şi Harte[5] consideră că aceste acțiuni de integrare a cerințelor de mediu în sistemul de management al firmei sunt nerealiste din perspectiva obiectivului major pe care aceasta îl are de a maximiza averea acționarilor. Este susținută astfel concluzia la care a ajuns Walley si Whitehead[6], şi anume că nu există strategii win-win în implementarea de către întreprinderi a programelor de protecție a mediului înconjurator. Acestea presupun costuri nerecuperabile de către întreprindere şi au ca efect obținerea de rentabilități negative pentru acționarii săi.

Ca urmare, strategia ce ar trebui adoptată de întreprinderi în implementarea programelor de mediu ar fi aceea de minimizare a distrugerii de valoare pentru acționari. Totuşi, cea mai cunoscută clasificație a firmelor în funcție de atitudinea acestora față de cerințele, respectiv reglementările privind protecția mediului înconjurator făcută de Roome[7] cuprinde şi firme ce au atins execelența în domeniul managementului de mediu. Ce determină aceste firme să depăşească prin acțiunile întreprinse cerințele reglementărilor de mediu şi să integreze în mod proactiv tehnici, practici, sisteme de management ce iau în considerare problemele de mediu? Prin acțiunile lor, firmele respective pot transforma mediul economic, devenind referința în raport de care celelalte firme realizează benchmaking.

O serie de studii au încercat să găsească fundamentul acestei motivații. Astfel, Robert D. Klassen si Curtis P. McLaughlin[8] au realizat un studiu empiric, pe cazul a 16 firme, prin care au testat impactul performanțelor înregistrate de întreprinderi în domeniul protecției mediului înconjurător asupra performanțelor financiare ale acestora, respectiv asupra valorii lor de piață. Testele realizate de către aceştia cu ajutorul unui model de regresie au scos în evidență faptul că

* Temă de cercetare finanțată prin grant CNCSIS T_D, coordonator ştiințific: prof. univ. dr. Ion Stancu.

[1] Ehrlich, P. & A. Ehrlich – The population explosion, New York,Touchstone, 1991

[2] Commoner, B. – Making peace with the planet, New York, Pantheon, 1990

[3] James, P. – Business enviromental performance measurement, Business Strategy and Environment, 1994, 3(2), p. 59-67

[4] Shrivastava P. – The role of corporations in achieving the ecological sustainability, Academy of Mangement Review, 1995, 20(6), p. 936-960

[5] Newton, T & G. Harte – Green Business: Technicist Kitsch?, Journal of Management Studies, 1996, 34(1), p. 75-98

[6] Walley N. & B. Whitehead – It's not easy being green, Harvard Business Review,1994, 72(3), p. 46-52

[7] Roome, N. – Developing environmental management strategies, Business Strategy and the Environment, 1992, 1: p. 11-24

[8] Robert D. Klassen si Curtis P. McLaughlin – The impact of environmental management on firm performance, Management Science, 1996, 42(8), p. 1199-1214

firmele a căror activitate în domeniul protecţiei mediului natural a fost premiată, respectiv cele care au reuşit sa creeze noi produse mai puţin poluante au fost mai bine cotate pe piaţa de capital. La aceiaşi concluzie au ajuns şi Glen Dowel, Stuart Hart, Bernard Yeung[9] în studiul lor realizat pe cazul unor firme multinaţionale americane.

Practicile Europene în Managementul Mediului (Schema de Management şi Audit de Mediu – EMAS, corespondentul european al standardului internaţional ISO 14.001), au devenit în ultimii 15 ani – instrumente de referinţă pentru îmbunătăţirea performanţelor de mediu ale companiilor în aceasta regiune şi pentru punerea în valoare a acestor performante – în cadrul Pieţei Comune Europene. Astfel, cerinţele legale de conformare cu normele de protecţia mediului au fost transpuse în avantaje de piata, utilizarea lor transformându-le chiar în instrumente de marketing. Ca rezultat, Sistemele de Managementul Mediului sunt parte integranta a planurilor de promovarea a tot mai multe firme: 3065 companii europene au implementat un sistem de managementul mediului conform EMAS pana in Mai 2004, iar cele ce deţineau certificare ISO 14.001 erau 61.287 (în întreaga lume) în decembrie 2003.[10]

În prezent companiile din ţările Uniunii Europene (ca şi cele care au relaţii comerciale cu astfel de companii), depun eforturi serioase pentru implementarea acestor sisteme de ecomanagement/eco-marketing, depăşind de multe ori efortul autorităţilor cu responsabilităţi în domeniul mediului – prin introducerea acestor instrumente în noi domenii de activitate şi grupe de produse si servicii. Spre deosebire însă de majoritatea companiilor Europene, cele româneşti resimt o lipsa generala de informare în acest domeniu. La sfârşitul anului 2002 existau în lume peste 560.000 companii cu un sistem de management al calităţii certificat conform standardelor ISO 9001/2/3. In România în prezent această cifră cu greu se apropie de 2500. De asemenea, întreprinderile ce au aplicat standardelor ISO 14001 sunt foarte puţine (în jur de 50). Cu privire la managementul securităţii muncii, în România situaţia este foarte incipientă. A fost implementat standardul SA 8000 doar în foarte mică măsură la nivelul industriei petrolului şi gazelor naturale şi în industria cimentului[11]. În contextul integrării ţării noastre în Uniunea Europeană, economia şi industria din România se află în faţa unei mari provocări, respectiv aceea de a opera conform principiilor negociate în capitolul nr. 1 din Tratatul de Aderare a României la UE, „Libera circulaţie a produselor". Firmele româneşti necompetitive şi care nu vor satisface cerinţele internaţionale de securitate şi calitate vor înceta să existe.

Studiul realizat pe un eşantion de întreprinderi româneşti a scor în evidenţă însă, faptul că doar 8.33% dintre întreprinderile chestionate deţin certificări privind protecţia mediului (ISO 14001) şi numai 3.33% au obţinut granturi pentru derularea de programe de protecţia mediului, respectiv premii pentru activitatea desfăşurată în scopul asigurării protecţiei mediului. Managementul a 78.33% dintre întreprinderi a declarat că protecţia mediului este un obiectiv curent al întreprinderii şi că sunt informaţi în ceea ce priveşte cerinţele reglementărilor de mediu actuale şi a standardelor de buna practică în domeniu. Un procent ridicat de întreprinderi (75%) se preocupă de reciclarea deşeurilor, respectiv de achiziţionarea de filtre, echipamente nepoluante (70%). Doar 23.33% dintre întreprinderi au sponsorizat acţiuni ce promovau protecţia mediului şi numai 58.8% dintre ele au realizat auditări de mediu (vezi tabelul nr. 1).

Protecţia mediului a fost privită, în general, de către managementul firmei mai mult ca un element de cost ce trebuie asumat de către întreprindere în vederea asigurării continuităţii activităţii sale (în scopul evitării întreruperilor temporare sau totale ale producţiei din cauza nerespectării normelor existente privind protecţia mediului). Cu toate acestea studiile mai sus menţionate au evidenţiat faptul că asigurarea protecţiei mediului poate constitui un avantaj competitiv pentru întreprinderile ce reuşesc sa integreze aceste aspecte în strategia lor, exploatând (valorificând) astfel, aşteptările pe care investitorii le au în acest sens. Din această perspectivă, s-a presupus existenţa unei puternice corelaţii între nivelul performanţei de mediu a întreprinderilor şi profitabilitatea acestora măsurată prin diferiţi indicatori financiari tradiţionali. Pornind de la aceste ipoteze a fost realizat un studiu pe un eşantion de firme româneşti în vederea identificării nivelului performanţei de mediu atinse şi testării relaţiei existente între această performanţă (măsurată prin intermediul unor indicatori agregaţi de performanţă) şi performanţa financiară a firmelor respective (cuantificată cu ajutorul indicatorilor: rentabilitatea financiară (ROE), rentabilitatea activelor totale (ROA), rata marjei nete (PN/CA)). S-au avut în vedere întreprinderi din toate domeniile de activitate. De asemenea, a fost analizată şi corelaţia existentă între nivelul performanţei de mediu şi mărimea firmei (număr de salariaţi ai acesteia).[12] Prin intermediul acestor analize s-a avut în vedere verificarea ipotezei conform căreia deciziile managementului legate de protecţia mediului înconjurător ar putea fi conectate cu obiectivul central al firmei de maximizare a averii acţionarilor. Din cele 300 de firme chestionate, doar 22% (66 de întreprinderi) au trimis chestionarele completate şi numai pentru 60 dintre ele informaţiile culese cu ajutorul acestor chestionare au putut fi analizate.

---

[9] Glen Dowel, Stuart Hart, Bernard Yeung – Do corporate global environmental standards create or destroy market value?, Management Science, 2000, 46(8), 1059-1074

[10] *Manual de Practici Europene in Managementul Mediului* realizat de Centrul Regional de Protectie a Mediului pentru Europa Centrala si de Est – Biroul Local Romania (REC Romania), iulie 2004

[11] *Manual de Practici Europene in Managementul Mediului* realizat de Centrul Regional de Protectie a Mediului pentru Europa Centrala si de Est –Biroul Local Romania (REC Romania), iulie 2004

[12] numeroase studii argumentează existenţa unei relaţii directe între mărimea întreprinderii şi performanţele de mediu ale acesteia (Henriques & Sadorsky, 1996; Bradford, 2000; Meert & Kircheorg, 1998)

Analiza a fost realizată pe baza informaţiilor furnizate de managerii întreprinderilor[13] prin intermediul unui chestionar. Având în vedere faptul că performanţa de mediu a întreprinderii presupune mai multe aspecte decât cele privind reducerea emisiilor de poluanţi la limitele impuse prin lege, achiziţionarea de echipamente nepoluante, reciclarea deşeurilor, chestionarul a cuprins şi întrebări privind:

- obiectivul curent al întreprinderii (dacă protecţia mediului constituie un astfel de obiectiv);
- instruirea angajaţilor şi a personalului de conducere în ceea ce priveşte aspectele de protecţie a mediului;
- politica de marketing a firmei (dacă are la bază şi argumente de protecţie a mediului);
- sponsorizările pe care firma le-a acordat pentru acţiuni ce promovau protecţia mediului;
- numărul de auditări de mediu realizate;
- granturile obţinute pentru derularea de programe de protecţia mediului;
- planificarea activităţii firmei (dacă ţine cont de reglementările privind protecţia mediului, sau cerinţele standardelor de bună practică în domeniu EMAS, ISO 140001 etc.);
- existenţa unui capitol distinct de cheltuieli pentru protecţia mediului în cadrul bugetului de venituri şi cheltuieli;
- calitatea produselor sau serviciilor oferite (dacă derulează programe de integrare a cerinţelor de protecţie a mediului ca un aspect al calităţii acestora);
- premiile obţinute pentru activitatea desfăşurată în scopul asigurării protecţiei mediului;
- certificările deţinute (ISO 9001, EMAS, ISO 140001, ISO 14031, SA 8000 etc.)

Caracteristicile eşantionului de întreprinderi privind acţiunile de protecţia mediului

Tabelul nr. 1

Procentul de întreprinderi ce au ca obiectiv curent protecţia mediului	78.33%
Procentul de întreprinderi al căror personal de conducere este la curent cu reglementările de mediu in domeniu	78.33%
Procentul de întreprinderi ce folosesc argumente de protecţia mediului in politica lor de marketing	60.00%
Procentul de întreprinderi ce sponsorizează act. de protecţie mediu	23.33%
Procentul de întreprinderi ce au obţinut granturi	3.33%
Procentul de întreprinderi ce au obţinut premii	3.33%
Procentul de întreprinderi ce au realizat auditări	58.33%
Procentul de întreprinderi ce asigura reciclarea deşeurilor	75.00%
Procentul de întreprinderi ce deţin filtre, echipamente nepoluante	70.00%
Procentul de întreprinderi ce au încheiat contracte de asigurare pentru avarii ce pot afecta mediul	26.67%
Procentul de întreprinderi ce au certificare ISO 9000	41.67%
Procentul de întreprinderi ce au certificare ISO 14000	8.33%

Pentru identificarea indicatorilor agregaţi de măsurare a performantei de mediu a fost realizată o analiză factorială pe baza scorurilor obţinute de fiecare întreprindere în funcţie de răspunsurile date la completarea chestionarului. Astfel, cele 16 întrebări (criterii), prin intermediul cărora se încearcă reflectarea factorilor latenţi ai performanţei de mediu, reprezintă variabilele iniţiale a căror valori (scorurile obţinute de fiecare firmă) fac obiectul analizei factoriale. Într-o primă etapă a fost realizată o clasificare (analiză cluster cu ajutorul metodei Join Tree) a acestor criterii în scopul identificării modului în care se grupează variabile iniţiale ce reflectă factorii latenţi privind performanţa de mediu a întreprinderilor analizate.

Gruparea variabilelor iniţiale (CR1,….,CR16) în trei clase, indică existenţa a trei factori (latenţi) agregaţi ce extrag cea mai mare parte a informaţiei privind performanţa de mediu a întreprinderilor analizate. Analiza matricii de corelaţie între mărimea variabilelor iniţiale şi nivelul factorilor agregaţi a evidenţiat natura, esenţa acestora, respectiv tipul de performanţă de mediu pe care o reflectă.

Astfel, în urma analizei factoriale efectuate pe eşantionul de firme româneşti au fost identificaţi trei indicatorilor agregaţi prin intermediul cărora sunt reflectaţi factorii latenţi ai performanţei de mediu ce caracterizează întreprinderile respective. Aceşti factori au extras 65% din variabilitatea scorurilor înregistrate pentru fiecare dintre variabilele iniţiale analizate[14], respectiv din varianţa ce caracterizează spaţiul iniţial de cauzalitate (vezi anexa nr. 1).

Având în vedere corelaţia puternică existentă între factorul 1 şi variabilele iniţiale 1, 6, 7,14,15 acesta a fost considerat ca reprezentând indicatorul agregat ce cuantifică performanţa de mediu din perspectiva activităţii de informare

[13] sau de alţi angajaţi ai firmei, ce deţineau informaţiile respective

[14] fiecare întrebare din chestionar reprezintă o variabilă ce formează spaţiul iniţial de cauzalitate.

şi educare dusă de către întreprindere în domeniul protecţiei mediului. Corelaţia existentă între factorul 2 şi variabilele iniţiale 5, 12, 13 indică natura acestui indicator agregat prin intermediul căruia se măsoară performanţa de mediu din perspectiva activităţilor voluntare întreprinse de managementul firmei în vederea asigurării protecţiei mediului (sponsorizări, obţinere de granturi în acest sens etc.). În ceea ce priveşte factorul 3, acesta este corelat puternic cu variabilele iniţiale 2, 3, reprezentând, astfel, indicatorul agregat ce cuantifică performanţa de mediu a firmelor luând în considerare acţiunile "tradiţionale" (reglementate) de protecţie a mediului (reciclarea deşeurilor, deţinerea de filtre, echipamente nepoluante etc.).

Pornind de la structura dendogramei rezultată în urma clasificării firmelor în funcţie de scorurile obţinute pentru cei trei factori s-a luat în considerare un număr de 5 clase de întreprinderi.

Pe baza caracteristicilor fiecărei clase: valoarea medie a factorilor, abaterea medie pătratică a valorii factorilor în cadrul clasei (vezi anexa nr. 1), s-au diferenţiat cinci categorii de întreprinderi.

Cele cinci categorii sunt:

- **Categoria Excelenţă sau Categoria I** (cuprinde întreprinderile caracterizate de performanţă de mediu din perspectiva celor trei indicatori agregaţi identificaţi);
- **Categoria Leader sau Categoria II** (cuprinde întreprinderile caracterizate de performanţă de mediu din perspectiva informării, educării precum şi a acţiunilor "tradiţionale" (reglementate) întreprinse pentru protecţia mediului);
- **Categoria Proactivă sau Categoria III** (cuprinde întreprinderile caracterizate de performanţă de mediu din perspectiva activităţii de informare şi educare dusă în domeniul protecţiei mediului);
- **Categoria Reglementări Respectate sau Categoria IV** (cuprinde întreprinderile caracterizate de performanţă de mediu din perspectiva acţiunilor "tradiţionale" (reglementate) întreprinse pentru protecţia mediului);
- **Categoria Reglementări Nerespectate sau Categoria V** (cuprinde întreprinderile care nu respectă nici chiar cerinţele legislaţiei de mediu).

Întreprinderile din eşantionul studiat s-au clasificat preponderent în primele 3 categorii, sectoarele de activitate pentru care marea parte a firmelor s-au regăsit în aceste categorii sunt cele de: Construcţii, Distribuţie apa, electricitate, fabricarea de componente electrice, fabricare ambalaje plastic, Fabricare hârtie, carton, Fabricare maşini unelte, Fabricare produse din lemn, Metalurgia aluminiului, Restaurante/Hoteluri (vezi tabelul nr. 2)

Clasificarea întreprinderilor din eşantion
în funcţie de performanţa de mediu atinsă

Tabelul nr. 2

Sectoare de activitate	Nr. într. esant. /sect. de act.	Nr. într. Cat. I	Nr. într. Cat. II	Nr. într. Cat. III	Nr. într. Cat. IV	Nr. într. Cat. V
Comert cu amanuntu	5	0	0	1	3	1
Comert cu ridicata	7	0	0	1	3	3
Constructii	6	0	4	2	0	0
Distribuţie apa, electricitate, fabricarea de componente electrice	8	2	4	1	1	0
Fabricare ambalaje plastic	1	0	1	0	0	0
Fabricare hartie, carton	4	0	3	1	0	0
Fabricare maşini unelte	10	0	5	4	0	1
Fabricare produse din lemn	3	0	1	1	0	1
Fabricare produse panificaţie	1	0	0	0	1	0
Fabricare textile	2	0	0	1	0	1
Metalurgia aluminiului	1	0	1	0	0	0
Restaurante/Hoteluri	7	0	2	4	0	1
Telecomunicaţii	1	0	0	0	1	0

Transport rutier	4	0	0	2	2	0
TOTAL	**60**	**2**	**21**	**18**	**11**	**8**

Se observă astfel, că firmele din sectoare caracterizate de un risc mai ridicat privind poluarea mediului înconjurător au performanţe de mediu mai ridicate, cel puţin din perspectiva preocupărilor privind informarea şi educarea în acest sens şi aplicarea de măsuri „tradiţionale" (reglementate) de protecţie a mediului. Doar două întreprinderi din cadrul eşantionului s-au încadrat în categoria de excelenţă privind protecţia mediului, adică întreprind şi acţiuni voluntare în acest sens. Aceste rezultate precum şi informaţiile colectate la nivelul întregii economii scot în evidenţă stadiul incipient în care se află întreprinderile româneşti în ceea ce priveşte asimilarea performanţei de mediu ca avantaj competitiv pentru acestea.

Pornind de la ipoteza formulată anterior conform căreia o performanţă de mediu ridicată este asociată cu o performanţă financiară similară a fost analizată corelaţia existentă între acestea prin intermediu următorului model de regresie ce a fost testat pe un eşantion de 45 de firme româneşti[15]:

$$Y = \beta_0 + \sum_{k=1}^{n} \beta_k X_k + u \qquad (3.1)$$

unde: Y = variabila dependentă (un indicator agregat a performanţei de mediu – Factorul 1, Factorul 2 sau Factorul 3);

X_k = variabila independentă (un indicator de măsurare a performanţei financiare (ROE, ROA, PN/CA) sau a mărimii întreprinderii (număr salariaţi));

u = variabila reziduală ce încorporează influenţa celorlalţi factori neincluşi în model [16]

Un coeficient β_k diferit în mod semnificativ de zero (din punct de vedere statistic), indică relaţia existentă între nivelul performanţei financiare şi cea de mediu a întreprinderii. Având în vedere faptul că studiul este focalizat asupra semnificaţiei statistice pe care coeficienţii funcţiei de regresie o au, testele statistice analizate şi interpretate sunt: t-test şi F-test.

Măsurarea semnificaţiei unui test statistic implică estimarea gradului în care valoarea acestuia determinată pe baza observaţiilor din eşantion se apropie de cea reală ce caracterizează întreaga populaţie din care s-a extras eşantionul. p-value asociat testului statistic estimat la nivelul eşantionului reprezintă probabilitatea de eroare implicată de acceptarea rezultatului estimat ca fiind valid şi reprezentativ pentru întreaga populaţie studiată. Ca urmare, cu cât p-value este mai ridicat cu atât este mai puţin plauzibil ca relaţia existentă între variabilele modelului evidenţiată la nivelul eşantionului studiat să se menţină pentru întreaga populaţie statistică din care a fost extras acest eşantion. Ca rezultat, se acceptă ipoteza nulă, adică valoarea estimată pentru coeficientul asociat variabilei explicative analizate nu este semnificativ diferită de zero. In concluzie, acea variabilă explicativă (în cazul acestei cercetări: un indicator financiar) nu influenţează variabila dependentă studiată (indicatorul agregat a performanţei de mediu).

Din analiza diverselor modele de regresie s-a observat relaţia existentă între mărimea indicatorului agregat al performanţei de mediu – Informare şi Educare şi cea a indicatorilor financiari: rentabilitatea financiară (ROE), rentabilitatea activelor totale (ROA), rata marjei nete (PN/CA) (vezi anexa nr. 2). Ca urmare, o performanţă financiară ridicată a întreprinderilor induce o performanţă de mediu crescută a acestora din perspectiva activităţilor de informare şi educare întreprinse. S-a constat de asemenea existenţa unei relaţii între dimensiunea întreprinderii (cuantificată prin numărul de salariaţi) şi indicatorul agregat a performanţei de mediu din perspectiva acţiunilor „tradiţionale" (reglementate) întreprinse de întreprinderi pentru protecţia mediului. Se poate considera, astfel existenţa efectului de scală în ceea ce priveşte investiţiile făcute de către firme pentru protecţia mediului.

Relaţia inversă dintre cele două tipuri de performanţă (condiţionarea performanţei financiare de către cea de mediu) nu se verifică, ceea ce indică faptul că firmele din cadrul eşantionului nu deţin încă un avantaj competitiv din politica, strategia lor de mediu.

Gestionarea activităţii unei întreprinderii prin intermediul indicatorilor agregaţi de performanţă de mediu ridică probleme din cauza dificultăţii cuantificării informaţiei nefinanciare şi a lipsei unui benchmark la nivelul sectorului de activitate privind nivelul ce ar trebui atins pentru astfel de indicatori. În cazul unei companii de dimensiuni mari, cum ar fi SNP Petrom ce deţine 60 de sucursale, identificarea factorilor latenţi ai performanţei calitative (privind protecţia mediului, a salariaţilor, respectiv creşterea calităţii produselor şi serviciilor oferite şi implicit a satisfacţiei clienţilor) poate fi realizată prin colectarea informaţiilor la nivelul întregii firme. Pot fi identificaţi astfel indicatori agregaţi[17] de măsurare a performanţei calitative a întreprinderii în raport de care sucursalele acesteia pot fi clasificate. Astfel poate fi măsurată performanţa de

[15] Eşantionul iniţial de firme a fost prelucrat, eliminându-se firmele pentru care nu au fost disponibile informaţiile financiare şi cele care înregistrau valori extreme pentru indicatorii analizaţi.

[16] pentru ca valoarea coeficienţilor regresiei să fie semnificativă din punct de vedere statistic, variabla reziduală trebuie să aibă o distribuţie normală, să fie homoscedastică, iar valorile sale să nu fie autocorelate. Aceste teste au fost realizate cu ajutorul softului statistic Eviews 4.1.

[17] Componentele principale identificate cu ajutorul analizei factoriale realizate pe ansam+blul scorurilor obţinute de sucursalele companiei în urma completării chestionarului;

natura calitativă a sucursalelor respective, cum ar fi: performanța de mediu, performanța privind protecția salariaților, respectiv în ceea ce priveşte satisfacția clienților etc. O soluție pentru restrângerea volumului de informații nefinanciare şi cuantificare performanței calitative (din perspectiva dezvoltării durabile a întreprinderii) o poate reprezenta analiza factorială şi de clasificare (cluster) realizată pe baza informațiilor culese cu ajutorul chestionarelor. În aceste condiții poate fi realizată o gestiune internă a acestui tip de performanță.

Analiza comparativă a performanței calitative (din perspectiva dezvoltării durabile a întreprinderii) este dificilă, chiar imposibilă în lipsa informațiilor privind politica, programul, sistemul de management de mediu, a protecției salariaților, privind satisfacția clienților etc. adoptate de către firmele din acelaşi sector de activitate. Lipsa pentru moment a obligativității realizării de astfel de raportări de către întreprinderile româneşti (prin neadoptarea EMAS de către majoritatea dintre acestea) face dificilă realizarea de comparații în cadrul unui sector de activitate. Singura modalitate de a rezolva această problemă o reprezintă culegerea datelor respective cu ajutorul unui chestionar. Rezultatele analizei vor depinde însă foarte mult de corectitudinea informațiilor furnizate în cadrul acestor chestionare. În plus, rezultatele analizei nu vor fi recunoscute de către piață atât timp cât nu sunt furnizate de către un institut de cercetare, standardizare recunoscut în domeniu.

Ca urmare, informația obținută poate fi utilă managementului firmei în gestionarea performantei calitative (din perspectiva dezvoltării durabile a întreprinderii), însă, nu poate constitui un semnal pentru investitorii, partenerii întreprinderii având în vedere riscul ca informația respectivă să fie manipulată de către aceasta. În aceste condiții managementul creării de valoare la nivelul firmei nu poate lua în considerare recunoaşterea de către piață a aspectelor calitative privind performanța întreprinderii. Acest fapt explică concentrarea atenției managementului firmelor româneşti către indicatori financiari folosiți pentru măsurarea performanțelor întreprinderii şi a creării de valoare. Se restrânge astfel orizontul acestor firme în ceea ce priveşte dezvoltarea durabilă a activității lor, acordând prioritate acelor acțiuni ce maximizează performanța lor financiară. Adoptarea de către întreprinderi a EMAS, existența de organisme de standardizare care să facă analize sectoriale privind performanța calitativă reprezintă o schimbare importantă ce poate interveni în acest domeniu al măsurării şi gestiunii creării de valoare din perspectiva dezvoltării durabile a activității întreprinderilor. Pentru moment, întreprinderile româneşti (cu puține excepții) se află într-un stadiu incipient în ceea ce priveşte fundamentarea managementului creării de valoare din perspectiva dezvoltării durabile a activității acestora.

Bibliografie:

Aboody, D., and B. Lev (2000), *Information Asymmetry, R&D, and Insider Gains*, Journal of Finance 55, no. 6 (December): 2747-66

Baglieri E. R & D., *Performance measurement: a referance model*, 7th International Forum on Technology Management, Kyoto 1997

Bieker, Thomas; Thomas Dyllick, Carl-Urlich Gminder, Kai Hockerts, *Towards a sustainability balanced scorecard – Linking environmental and social sustainability to business strategy*, working paper,2002

Cazavan-Jeny, Anne, *Le ratio Market-to-Book et le reconnaissance des immateriels – une etude du marche francais,* Working paper, 2002

Chan, L.; J. Lakonishok; T. Sougiannis. (2001), *The Stock Market Valuation of Research and Development Expenditures*, Journal of Finance 56, no. 6 (December): 2431-56

Chan, S.; J. Kesinger; J. Martin, *The Market Rewards Promising R&D—and Punishes the Rest* Journal of Applied Corporate Finance 5: 59–66, 1992

Chauvin, K., and M. Hirschey. 1993. "*Advertising, R&D Expenditures and the Market Value of the Firm*. "Financial Management 128–140.

Choi, Won, Sung S. Kwon, Gerald J. Lobo, *Market Valuation of Intangible Assets*, Journal of Business Research nr. 49, 2000

Ciobanu, Anamaria, *Studiu empiric privind relevanța informației financiar-contabile conținută de indicatorii tradiționali de măsurare a performantelor întreprinderii - cazul societăților listate pe BVB şi Rasdaq*, Colocviu Financiar-Monetar, FABBV, ASE, 2003

Commoner, B., *Making peace with the planet*, New York, Pantheon, 1990

Dowel, Glen; Stuart Hart, Bernard Yeung, *Do corporate global environmental standards create or destroy market value*?, Management Science, 2000, 46(8), 1059-1074

Dragotã, V., O. Damian, A. Stoian (2003)– *Teste privind eficiența informațională a piețelor financiare*, Colocviu Financiar-Monetar, Finantele şi istoria, FABBV, Editura ASE

Edvinsson, L; M. S. Malone, *Intellectual Capital*, Paitkus, London, 1997

Ehrlich, P. & A. Ehrlich, *The population explosion*, New York, Touchstone, 1991

Feng Gu and Baruch Lev, *Intangible Assets, Measurement, Drivers, Usefulness*, Working paper, 2003

James, P., *Business environmental performance measurement*, Business Strategy and Environment, 1994, 3(2), p.59-67

Karl-Erik Sveiby, *Creating Value with The Intangible Assets Monitor*, 2003, http://www.sveiby.com

Klassen, Robert D. si Curtis P. McLaughlin, *The impact of environmental management on firm performance*, Management Science, 1996, 42(8), p. 1199 – 1214

Lev, B. (2001), *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Washington, D.C.: Brookings Institution

Lev, B. (2003), *Remarks on the Measurement, Valuation and Reporting of Intangible Assets*, FRBNY Economic Policy Review, September

Nakamura, Leonard *Economics and the New Economy: The Invisible Hand Meets Creative Destruction* Federal Reserve Bank of Philadelphia, Business Review July/August: 15–30, 2000

Newton, T.; G. Harte, *Green Business: Technicist Kitsch*?, Journal of Management Studies, 1996, 34(1), p.75-98

Reilly, R. F.; R. P. Schweihs, *Valuing Intangibles Assets*, McGrow-Hill, New York, 1998

Roome, N., *Developing environmental management strategies*, Business Strategy and the Environment, 1992, 1: p.11-24

Ruxanda, Gh., Analiza Datelor, editura ASE, Bucureşti, 2002

Sarah, Mavrinac, G. Anthony Siesfeld, *Mesurer l'immateriel: une entreprise delicate* (Problemes economiques n. 2629, 1999

Shrivastava, P., *The role of corporations in achieving the ecological sustainability*, Academy of Mangement Review, 1995, 20(6), p.936-960

Toivanen, O.P., P. Stoneman, D. Bosworth, *Innovation and the Market Value of UK firms*, 1989-1995, Working paper, Warwick Business School, Warwick University, 1998;

Walley N. & B. Whitehead, *It's not easy being green*, Harvard Business Review, 1994, 72(3), p. 46-52

Wrold Bank, World development report 1992: *Development and the environment*, New York, Oxford University Press, 1992;

*** *Un mediu mai curat cu costuri mai reduse – Ghid al managementului de mediu*, Funadatia pentru parteneriat, Miercurea Ciuc, 2003

*** *Manual de Practici Europene in Managementul Mediului* realizat de Centrul Regional de Protectie a Mediului pentru Europa Centrala si de Est –Biroul Local Romania (REC Romania), iulie 2004;

*** RAPORTUL 2004 asupra progreselor înregistrate în pregatirea pentru aderarea la Uniunea Europeana

*** Sustainable Business Value Model (www.sustainability.com);

*** www.siveco.ro;

*** www.jsptor.org;

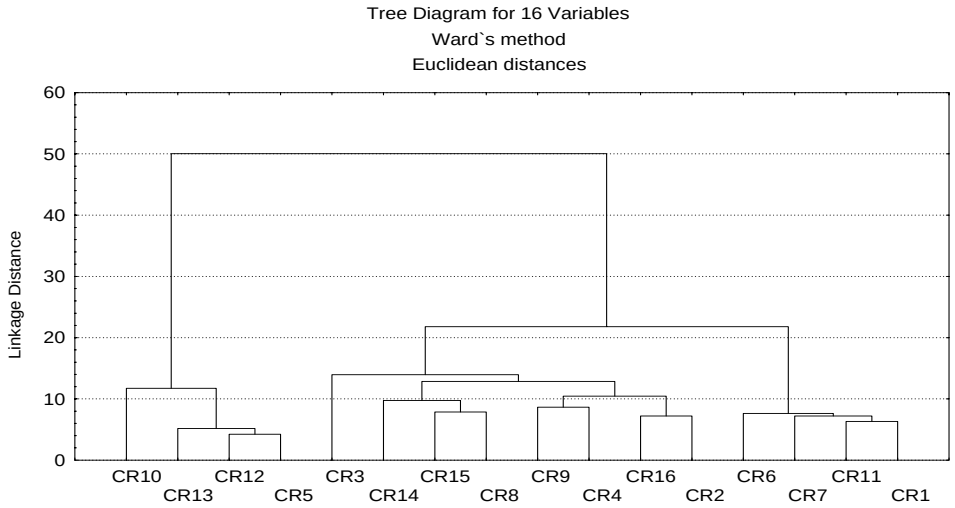
*** www.ssrn.com;

*** www.econpapers.nl;

*** www.cdep.ro;

REZULTATELE ANALIZEI COMPONENTELOR PRINCIPALE ŞI ALE ANALIZEI CLUSTER REALIZATE PE EŞANTIONUL DE ÎNTREPRINDERI ROMÂNEŞTI

Clasificarea variabilelor iniţiale în funcţie de corelaţia existentă dintre valorile acestora



Valorile proprii ale factorilor extraşi şi varianţa cumulată extrasă de aceştia din spaţiul cauzal iniţial

(rezultate obţiunute cu softul STATISTICA)

	Eigenval	% total Variance	Cumul. Eigenval	Cumul. %
Factorul 1	7,243781	45,27363	7,24378	45,27363
Factorul 2	1,910093	11,93808	9,15387	57,21171
Factorul 3	1,286732	8,04208	10,44061	65,25379

Coeficientul de corelația existent între valorile factorilor (indicatorilor agergați) şi mărimea variabilelor inițiale

Factor Loadings (Varimax normalized)
Extraction: Principal components

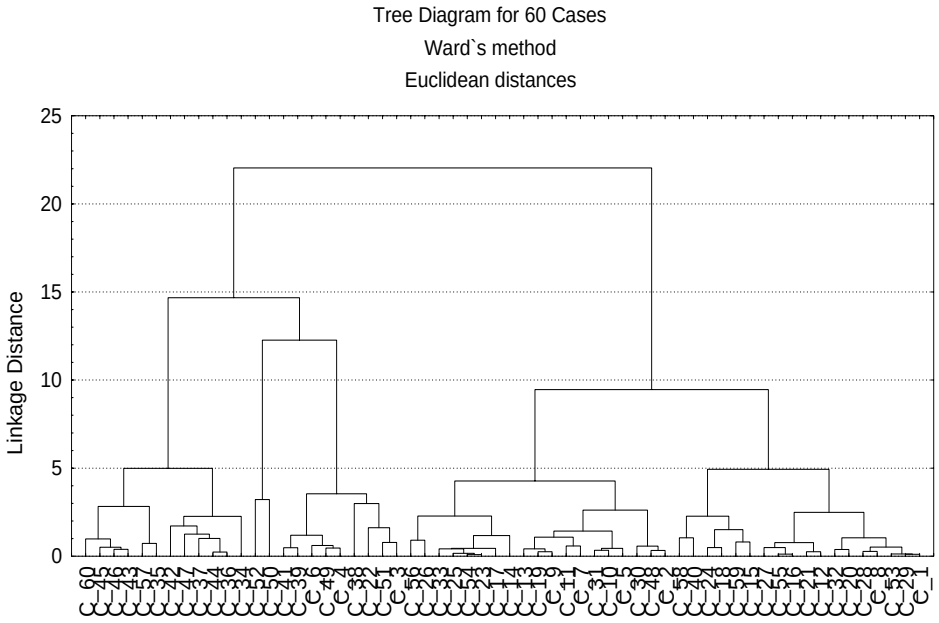
	Factor 1	Factor 2	Factor 3
CR1	**,852432**	-,030672	,275434
CR2	,410724	,215200	**,702045**
CR3	,030663	-,154531	**,812838**
CR4	,206699	,192176	,670260
CR5	,312696	**,732576**	,285941
CR6	**,765358**	,008755	,344091
CR7	**,750920**	,023719	,401411
CR8	,638647	,247346	,418886
CR9	,459221	,237418	,521168
CR10	,138211	,023194	,328155
CR11	,857362	-,074938	,272591
CR12	,183112	**,858868**	,130007
CR13	-,281473	**,732971**-,	110714
CR14	**,842823**	,154384	-,014915
CR15	**,781738**	,149471	,328226
CR16	,408852	,099852	,611214
Expl.Var	5,160739	2,100119	3,179749
Prp.Totl	,322546	,131257	,198734

Scorul obțiunt de firmele din eşantion pentru fiecare factor (indicator agregat de măsurare a performanței de mediu)

Într.	Factorul 1	Factorul 2	Factorul 3	Într.	Factorul 1	Factorul 2	Factorul 3
1	,57480	-,408850	,34150	31	,16337	-,197503	-1,05030
2	-,39966	-,319747	,01606	32	-,01710	-,653474	,31240
3	,46015	-,262754	-1,66654	33	,95215	-,438841	-,18682
4	-,27388	-,603248	-1,29422	34	-1,87018	1,901322	,26073
5	,20634	-,228287	-,68425	35	-,80288	-,370782	1,54829
6	-,60727	-,440812	-,84583	36	-1,75801	-,131861	-,13188
7	,67682	,149986	-,39988	37	-2,10402	,580001	-,25051
8	,72677	-,634346	,68588	38	-,74811	1,851359	-2,23110
9	,47036	-,464067	-,40364	39	-1,02681	-,058156	-1,16471
10	,41791	,024246	-1,02642	40	-,13365	,497435	1,27872
11	,16191	,329040	-,19254	41	-,96156	,106631	-1,61592
12	-,01529	-,669525	1,03384	42	-1,66743	,773742	-1,19902
13	,29091	-,499347	-,16448	43	-1,98677	-,485558	,71604
14	1,51296	,134556	-,01676	44	-1,93622	-,192163	,01655

15	,96628	-,725019	1,16729	45	-1,48210	-,331242	,80869
16	,18883	-,628304	,77839	46	-1,84610	-,114954	,74134
17	,91341	-,053668	,02137	47	-1,21814	,634897	,23924
18	1,10687	,272362	1,11903	48	-,50804	-,572197	,20115
19	,51678	-,215119	-,45258	49	-,53891	-,228743	-1,36030
20	,34923	-,736725	,21604	50	,60355	5,511719	1,29991
21	-,22443	-,649228	1,17393	51	-,21043	-,037935	-1,99702
22	1,30260	,092352	-2,48479	52	1,88310	3,007561	-,26466
23	,79274	-,348589	,01066	53	,45924	-,426363	,37320
24	1,20288	,422368	,66405	54	,85997	-,353377	,07525
25	,74626	-,370765	,15912	55	,15219	-,638822	,89715
26	1,36914	-,676606	-,49924	56	1,27455	-,563032	-1,39842
27	,52157	-,786219	,93845	57	-,99998	-,123583	2,20307
28	,71709	-,553401	,41892	58	,53030	1,246390	,97870
29	,55907	-,436494	,44620	59	,97693	-,166213	1,75927
30	-,18743	-,377265	-,30885	60	-1,08263	-,362780	,39024

Clasificarea firmelor în funcție de scorurile obțiunte pentru cei 3 factori (indicatori agregați de măsurare a performanței de mediu)



Distanțele Euclidiene existente între clasele identificate

Euclidean Distances between Clusters
Distances below diagonal
Squared distances above diagonal

	Clasa No. 1	Clasa No. 2	Clasa No. 3	Clasa No. 4	Clasa No. 5
Clasa No. 1	0,000000	7,270203	7,212212	8,212553	8,401081
Clasa No. 2	2,696331	0,000000	,604126	2,108765	1,340702
Clasa No. 3	2,685556	,777256	0,000000	,979484	2,164768
Clasa No. 4	2,865755	1,452159	,989689	0,000000	1,627017
Clasa No. 5	2,898462	1,157887	1,471315	1,275546	0,000000

Analiza varianței valorii factorilor (indicatorilor agregaţi)
între clasele de întreprinderi şi în interiorul claselor respective

	Between SS	df	Within SS	df	F	signif. p
Factorul 1	45,81785	4	13,18215	55	47,79155	,000000
Factorul 2	39,77041	4	19,22959	55	28,43759	,000000
Factorul 3	38,73147	4	20,26853	55	26,27511	,000000

Descrierea caracteristicilor fiecarei clase de întreprinderi

Descriptive Statistics for Cluster 1
(Categoria Excelență)

Cluster contains 2 cases

	Mean	Standard Deviatn	Variance
FACTOR_1	1,243323	,904776	,818619
FACTOR_2	4,259640	1,770707	3,135404
FACTOR_3	,517624	1,106314	1,223931

Members of Cluster Number 1
(perform_mediu_esantion1_cls.sta)
and Distances from Respective Cluster Center
Cluster contains 2 cases

	Case No. C_50	Case No. C_52
Distance	,928974	,928974

Descriptive Statistics for Cluster 2 (Categoria Leader)
Cluster contains 21 cases

	Mean	Standard Deviatn.	Variance
FACTOR_1	,403816	,490384	,240476
FACTOR_2	-,330340	,519180	,269548
FACTOR_3	,712347	,454816	,206858

Members of Cluster Number 2
and Distances from Respective Cluster Center
Cluster contains 21 cases

Case No. C_1 Distance ,240089	Case No. C_2 ,613868	Case No. C_8 ,256526	Case No. C_12 ,362425
Case No. C_15 Distance ,475780	Case No. C_16 ,215533	Case No.C_18 Distance,583929	Case No. C_20 ,371684
Case No. C_21 Distance ,486294	Case No. C_24 ,634403	Case No. C_25 ,376370	Case No. C_27 ,301559
Case No. C_28 Distance ,279281	Case No. C_29 ,188155	Case No. C_32 ,383643	Case No. C_40 ,656976
Case No. C_48 Distance ,619487	Case No.C_53 ,206002	Case No. C_55 Distance,253394	Case No. C_58 ,926107
Case No. C_59 Distance ,695567			

Descriptive Statistics for Cluster 3 (Categoria Proactivă)
Cluster contains 18 cases

	Mean	Standard Deviatn.	Variance
FACTOR_1	,675259	,481067	,231425
FACTOR_2	-,219349	,278870	,077768
FACTOR_3	-,601570	,685817	,470345

Members of Cluster Number 3
and Distances from Respective Cluster Center
Cluster contains 18 cases

Case No. C_3 Distance ,627777	Case No. C_5 ,274956	Case No.C_7 ,242960	Case No.C_9 ,216828	Case No.C_10 ,319408
Case No. C_11 Distance ,493815	Case No. C_13 ,372902	Case No. C_14 ,624233	Case No. C_17 ,396742	Case No. C_19 ,125606
Case No. C_22 Distance 1,160062	Case No. C_23 ,367572	Case No. C_26 483402	Case No. C_30 ,533806	Case No. C_31 ,393220
Case No. C_33 ,314571	Case No. C_54 ,412376	Case No. C_56 ,608892		

Descriptive Statistics for Cluster 4
(Categoria Reglementãri Nerespectate)
Cluster contains 8 cases

	Mean	Standard Deviatn.	Variance
FACTOR_1	-,75430	,469907	,220812
FACTOR_2	,17035	,794695	,631540
FACTOR_3	-1,46351	,459368	,211019

Members of Cluster Number 4
and Distances from Respective Cluster Center
Cluster contains 8 cases

Case No. C_4 Distance ,534765	Case No. C_6 ,508816	Case No. C_38 1,066927	Case No. C_39 ,268182
Case No. C_41 Distance ,153020	Case No C_42 ,650088	Case No. C_49 ,268531	Case No. C_51 ,456001

Descriptive Statistics for Cluster 5
(Categoria Reglementãri Respectate)
Cluster contains 11 cases

	Mean	Standard Deviatn	Variance
FACTOR_1	-1,55337	,455422	,207409
FACTOR_2	,09121	,704300	,496039
FACTOR_3	,59471	,737187	,543444

Members of Cluster Number 5
and Distances from Respective Cluster Center
Cluster contains 11 cases

Case No. C_34	Case No. C_35	Case No. C_36	Case No. C_37
Distance 1,078335	749661	,454450	,647180
Case No. C_43	Case No. C_44	Case No. C_45	Case No. C_46
Distance ,422381	,432493	,276484	,223381
Case No. C_47	Case No. C_57	Case No. C_60	
Distance ,422031	,989814	,395604	

Testarea corelaţiilor existente
între diverşi indicatori financiari de performanţă (ROE, ROA, marje)
şi indicatorii agregati de masurare a performantei de mediu
pe cazul eşantionului de firme româneşti

Dependent Variable: Factor 1

Method: Least Squares

Date: 10/18/04 Time: 21:00

Sample: 1 45

Included observations: 44

Excluded observations: 1

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.060688	0.188690	0.321628	0.7495
ROA	**5.066258**	1.765039	2.870338	**0.0066**
ROE	**-2.742092**	0.588349	-4.660658	**0.0000**
MARJA	**0.130204**	0.041964	3.102746	**0.0036**
NRSAL	0.075037	0.208248	0.360328	0.7205

R-squared	0.347021	Mean dependent var	-0.030734
Adjusted R-squared	**0.280049**	S.D. dependent var	0.996196
S.E. of regression	0.845272	Akaike info criterion	2.608327
Sum squared resid	27.86488	Schwarz criterion	2.811076
Log likelihood	-52.38320	F-statistic	5.181564
Durbin-Watson stat	1.754430	Prob(F-statistic)	**0.001909**

Dependent Variable: Factor 3
Method: Least Squares
Date: 10/12/04 Time: 16:09
Sample: 1 45
Included observations: 45
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.161783	0.134904	-1.199244	0.2370
NRSAL	**0.467887**	0.071868	6.510358	**0.0000**

R-squared	0.214781	Mean dependent var	-0.161783
Adjusted R-squared	**0.196520**	S.D. dependent var	1.009585
S.E. of regression	0.904962	Akaike info criterion	2.681579
Sum squared resid	35.21512	Schwarz criterion	2.761875
Log likelihood	-58.33553	F-statistic	11.76178
Durbin-Watson stat	1.593373	**Prob(F-statistic)**	**0.001345**

Dependent Variable: ROE				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/04 Time: 21:04				
Sample: 1 45				
Included observations: 45				
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.178486	0.030276	5.895274	0.0000
Factor 1	**-0.088794**	0.039805	-2.230740	**0.0310**
R-squared	0.173377	Mean dependent var		0.177439
Adjusted R-squared	**0.154153**	S.D. dependent var		0.218646
S.E. of regression	0.201089	Akaike info criterion		-0.326715
Sum squared resid	1.738776	Schwarz criterion		-0.246419
Log likelihood	9.351089	F-statistic		9.018862
Durbin-Watson stat	2.071133	Prob(F-statistic)		**0.004440**

ȚINTIREA INFLAȚIEI CA STRATEGIE DE POLITICĂ MONETARĂ

Conf. univ. dr. Ionela Costică, Asist. univ. drd. Dan Dumitru Bucşa,
Asist. univ. drd. Ionuț Dumitru, Asist. univ. drd. Bogdan Moinescu,
Asist. univ. drd. Andreea Maria Vass

Mecanismul de transmisie a politicii monetare este unul complex şi implică laguri lungi şi variabile. Astfel, stabilitatea prețurilor ca obiectiv final al politicii monetare este un obiectiv asupra căruia banca centrală poate exercita doar un control indirect. Practica a demonstrat că atingerea acestui obiectiv final poate fi realizată utilizând mai multe strategii de politică monetară. In dezbaterile teoretice si practice din ultimii ani, țintirea inflației ca strategie de politica monetara s-a dovedit a fi strategia cea mai eficienta in atingerea obiectivului final al politicii monetare.

In prima parte a lucrării sunt analizate strategiile de politica monetara posibile pentru o banca centrala evidențiind avantajele si dezavantajele fiecăreia.
O atenție deosebita este acordata strategiei de țintire directa a inflației, mai ales din perspectiva introducerii acestei strategii si de către BNR din 2005.

Lucrarea de fata estimează un model simplu de țintire a inflației in România. In construirea modelului s-a avut in vedere estimarea unei ecuații a cererii agregate, a unei ecuații a ofertei agregate (curba Lucas Phillips) si o funcție de reacție a BNR.

Forma de curba a lui Phillips aleasa pentru a fi estimata pentru datele din România este:

$$\pi_t = \alpha_1 \times [\alpha_2 \times E_t\pi_{t+1} + (1-\alpha_2) \times \pi_{t-1}] + (1-\alpha_1) \times (\pi_t^{imp} - \Delta\bar{z}_t) + \alpha_3 \times y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (1)$$

In relația (1), termenul $\alpha_2 \times E_t\pi_{t+1} + (1-\alpha_2) \times \pi_{t-1}$ reprezintă o măsură a inflației interne care cuprinde doua componente:

1. $E_t\pi_{t+1}$ reprezintă aşteptările inflaționiste.
2. π_{t-1} reprezintă componenta backward looking a ratei inflației. Aceasta componenta asigura persistenta inflației si nu permite modificarea substanțială a acesteia de la o perioada la alta.

Termenul $\pi_t^{imp} - \Delta\bar{z}_t$ cuantifica influenta inflatiei importate asupra ratei inflatiei. Termenul contine $\pi_t^{imp}{}_t$ ca masura a inflatiei in preturile de import. Din aceasta rata a inflatiei se scade influenta pe termen lung a cursului real de schimb $\Delta\bar{z}_t$, pastrand doar influenta modificarii preturilor externe.

Termenul y_{t-1} reprezinta masura output gap-ului ca deviatie a PIB real de la valoarea sa potentiala. Pe termen lung, PIB real tinde catre valoarea sa de echilibru, output gap-ul tinzand la zero.

Ecuatia cererii agregate leaga comportamentul output gap-ului de evolutia dobanzii reale si a cursului real de schimb. Forma ecuatiei ce va fi estimata este:

$$y_t = \beta_1 \times y_{t-1} + \beta_2 \times r_{t-1}^{gap} + \beta_3 \times z_{t-1}^{gap} + \eta_t .$$

Variabila independenta r_{t-1}^{gap} reprezinta gap-ul ratei reale a dobanzii. Variabila i_t reprezinta rata nominala a dobanzii, iar $E_t\pi_{t+1}$ reprezinta asteptarile inflationiste. Rata reala de trend (r_t^{tnd}) si gapul ratei reale sunt variabile neobservabile si sunt obtinute prin filtrare. Variabila independenta z_{t-1}^{gap} reprezinta gap-ul cursului real de schimb.

Functia de reactie ce va fi folosita in analiza exprima felul in care autoritatile monetare decid sa modifice instrumentul de politica monetara folosit (o rata de dobanda) ca urmare a deviatiei inflatiei de la tinta stabilita si a output-ului de la nivelul sau potential. Daca banca centrala doreste sa urmareasca si evolutia cursului de schimb, atunci in functia de reactie va fi inclus si un termen in deviatii ale cursului de schimb de la trend.

Functia de reactie are urmatoarea expresie:

$$i_t = i_t^{tnd} + \gamma_1 \times (\pi_{t+k} - \pi^{tar}) + \gamma_2 \times y_t + \gamma_3 \times (i_{t-1} - i_t^{tnd})$$

Datele folosite la estimarea ecuatiilor (1) si (2) au frecventa trimestriala si acopera perioada de timp cuprinsa intre trimestrul intai al anului 1998 si trimestrul al doilea al anului 2004.

Ecuatia cererii agregate a fost estimata folosind metoda generalizata a momentelor (GMM). Instrumentele folosite au fost laguri ale variabilelor independente. Probabilitatea mare asociata coeficientului gapului cursului de schimb real a facut ca acesta sa fie scos din ecuatie.

Ecuatia estimata a fost:

$$y_t = 0.977139 \times y_{t-1} - 0.051682 \times r_{t-1}^{gap} + \eta_t$$
$$[38.7233] \qquad [-2.95092]$$
$$(0.0000) \qquad (0.0076)$$

Ambii coeficienti estimati sunt semnificativi din punct de vedere statistic si au semnele sugerate de teoria economica. Coeficientul lagului output gap-ului arata o persistenta ridicata, fiind mai mare de 0.8, asa cum sugereaza literatura de specialitate.

Instrumentele folosite au fost laguri ale variabilelor independente: y_{t-2}, r_{t-2}^{gap}, r_{t-3}^{gap}. Testele privind calitatea regresiei sunt:

R-squared	0.957973	Mean dependent var	-5.843753
Adjusted R-squared	0.955972	S.D. dependent var	2.514502
S.E. of regression	0.527617	Sum squared resid	5.845970
Durbin-Watson stat	0.173732	J-statistic	0.002598

Ecuatia ofertei agregate (a curbei Phillips Lucas) a fost estimata folosind GMM. Rezultatele estimarii sunt prezentate in continuare.

$$\pi_t = 0.886864 \times (0.67549 \times E_t \pi_{t+1} + 0.32451 \times \pi_{t-1}) + 0.113136 \times (\pi_t^{imp} - \Delta\bar{z}_t) + 0.104625 \times y_{t-1} + \varepsilon_t$$
$$[25.7417] \quad [6.70047] \qquad\qquad [1.90588]$$
$$(0.0000) \quad (0.0000) \qquad\qquad (0.0774)$$

Instrumentele folosite au fost π_{t-2}, π_{t-1}^{imp}, y_{t-2}.

Indicatorii privind calitatea estimarii sunt redate in tabelul urmator:

R-squared	0.799353	Mean dependent var	22.05395
Adjusted R-squared	0.770689	S.D. dependent var	9.341629
S.E. of regression	4.473369	Sum squared resid	280.1545
Durbin-Watson stat	2.974257	J-statistic	0.084629

Imposibilitatea estimarii functiei de reactie a lasat la discretia autorilor alegerea coeficientilor din functia de reactie. Pentru alegerea functiei de reactie, s-au elaborat mai multe scenarii care au fost testate folosind mai multe instrumente de control:

- Analiza functiilor de raspuns la socuri
- Compararea corelatiilor existente intre seriile reale cu cele obtinute in urma simularilor.

Pentru a realiza simularile, a fost creat un model in EViews, simularile fiind rezultatul inducerii unor socuri in reziduurile celor trei ecuatii principale ale modelului (cererea agregata, oferta agregata, functia de reactie).

Alegerea coeficientilor din functia de reactie trebuie sa tina cont si de alegerea lead-ului k in termenul de abatere a inflatiei. Alegerea unui lead mai mare (4 in loc de 1) presupune alegerea unui coeficient γ_1 mai redus. Un lead mare coroborat cu un coeficient γ_1 mare semnifica o politica monetara agresiva, care urmareste acomodarea rapida a socurilor, cu orice costuri. In astfel de cazuri apar situatii de overshooting, variabilele alternand perioade de crestere si reducere inainte de a se stabiliza.

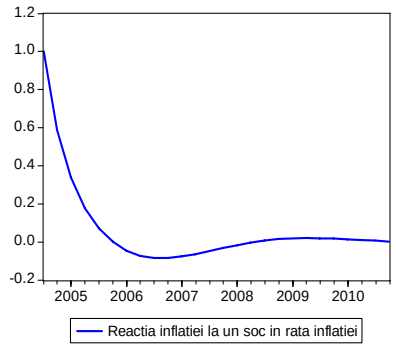
Scenariile folosite au fost:

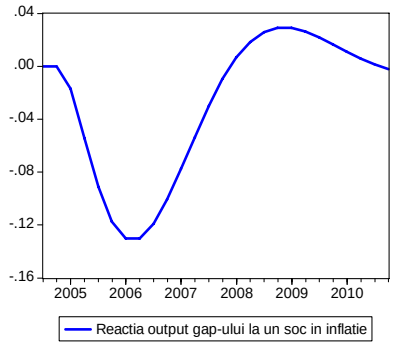
Lead (k)	**Coeficient γ_1**	**Coeficient γ_2**	**Coeficient γ_3**
1	2.5	0.2 sau 0.25	0.7
1	4	0.2 sau 0.25	0.7
4	1.5	0.2 sau 0.25	0.7
4	2	0.2 sau 0.25	0.7

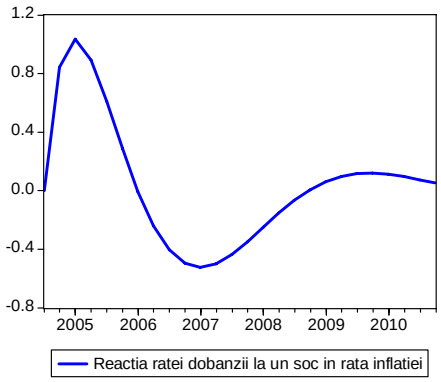
1. Model cu functie de reactie cu un lead si un coeficient de ajustare a ratei dobanzii la rata inflatiei de 2.5.

Lead (k)	Coeficient γ_1	Coeficient γ_2	Coeficient γ_3
1	2.5	0.2 sau 0.25	0.7

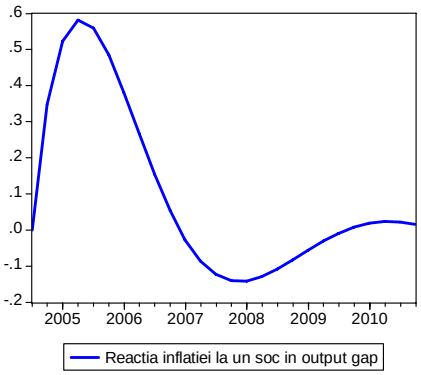
Un soc in rata inflatiei este acomodat complet in 18 trimestre. Modificarea inflatiei de la valoarea initiala este mai mica de 0.1 puncte procentuale (pp) dupa 7 trimestre. Output gap-ul se modifica cu o intarziere de un trimestru , iar reducerea sa maxima este de 0.13 puncte procentuale. Socul este complet acomodat in aproximativ 20 de trimestre. Ca urmare a cresterii inflatiei cu 1 pp, rata dobanzii creste, atingand nivelul maxim (cu mai mult de 1 pp peste nivelul initial) dupa doua trimestre de la producerea socului. Ca urmare a reducerii rapide a inflatiei si, in consecinta, a reducerii previziunilor inflationiste, rata dobanzii scade sub nivelul de dinaintea socului dupa 6 trimestre de la producerea socului. Reducerea ratei dobanzii antreneaza o stabilizare mai lenta a output gap-ului. Reactivitatea deosebita a ratei dobanzii este data de includerea in functia de reactie a ratei inflatiei la momentul urmator calcularii ratei dobanzii. Cu cat acest lead este mai redus, cu atat creste variabilitatea output gap-ului.

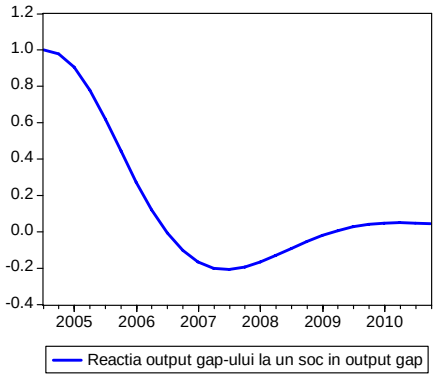


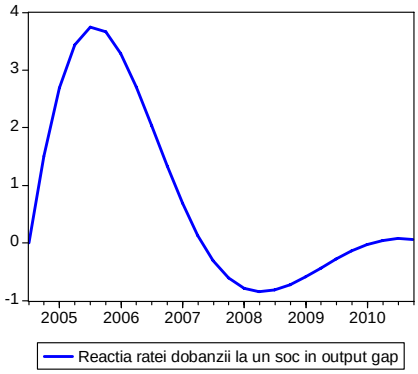




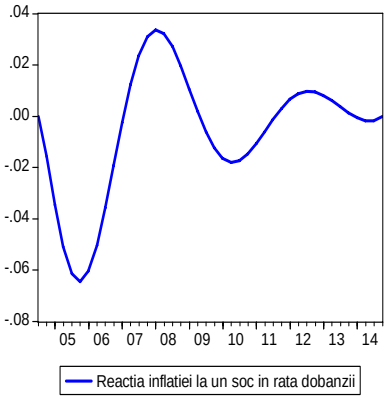
Cresterea output gap-ului cu 1 pp conduce la cresterea ratei inflatiei cu 0.6 pp dupa trei trimestre de la inregistrarea socului. Reactia ratei dobanzii este mai mare decat cea a inflatiei la un soc pozitiv in output gap. In functia de reactie, cresterea ratei inflatiei – si a previziunilor inflationiste – este compensata de reducerea output gap-ului. Gap-ul PIB scade sub nivelul anterior socului ca urmare a cresterii ratei dobanzii. Nivelul sau minim este de 80% din valoarea inregistrata inainte de producerea socului. Socul de cerere agregata este acomodat mai rapid decat un soc in curba Phillips.

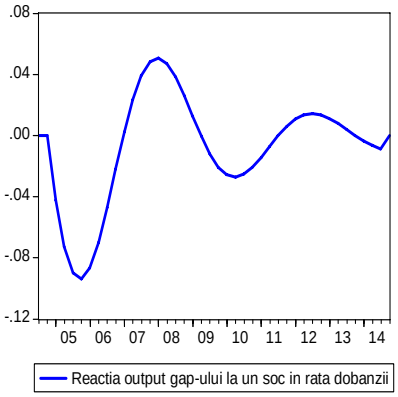


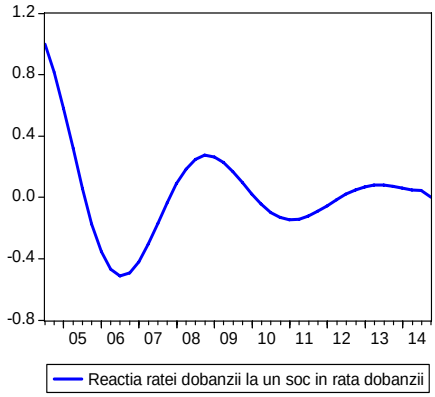




Un soc in rata dobanzii atrage o variabilitate ridicata a ratei inflatiei si a output gap-ului. Astfel, o decizie gresita de politica monetara determina cresterea volatilitatii celor doua variabile macroeconomice. Atat rata inflatiei, cat si output gap-ul se stabilizeaza greu si prezinta fluctuatii intre 94% si 103%, respectiv intre 90% si 105% din valorile inregistrate inainte de producerea socului. De remarcat faptul ca variabilitatea output gap-ului este mai mare decat variabilitatea inflatiei. Reactia output-ului si a inflatiei la socul de politica monetara arata importanta luarii unor decizii corecte privind modificarea ratelor de dobanda.







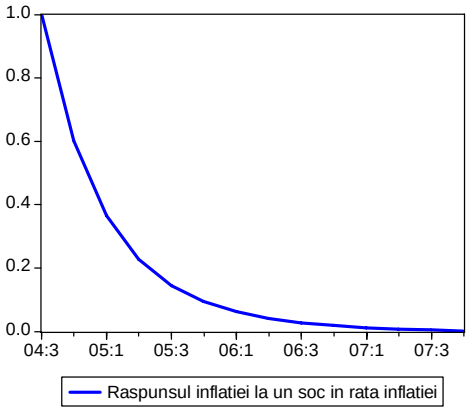
Socurile prezentate au fost calculate pentru un coeficient al output gap-ului in fucntia de reactie de 0.2. Simularile au aratat ca un coeficient de 0.25 conduce la obtinerea de rezultate similare. Din acest motiv, in lucrare nu mai sunt prezentate graficele evolutiilor seriilor studiate pentru modele ce au coeficientul $\gamma_2 = 0.25$.

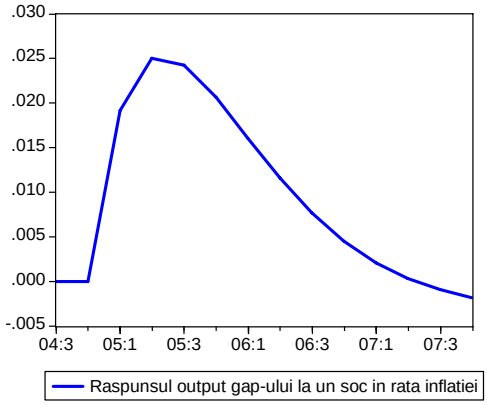
3. Model cu functie de reactie cu lead egal cu 4 si un coeficient de ajustare a ratei dobanzii la rata inflatiei de 1.5.

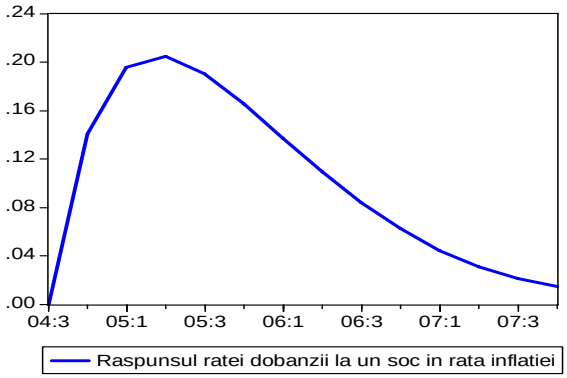
Lead (k)	Coeficient γ_1	Coeficient γ_2	Coeficient γ_3
4	1.5	0.2 sau 0.25	0.7

In cazul unui lead egal cu 4 pentru abaterea inflatiei de la target in functia de reactie banca centrala nu va mai ajusta instrumentul sau (rata dobanzii) functie de deviatiile fata de inflatia previzionata pentru trimestrul urmator (ca in cazul unui lead egal cu 1) ci functie de deviatiile fata de inflatia previzionata pentru urmatoarele 4 trimestre (un an), functia de reactie fiind de altfel una forward looking.

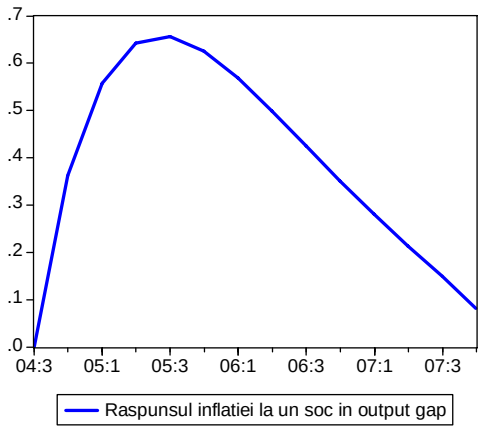
Pentru un lead de 1 an, un soc pozitiv in rata inflatiei (un soc de oferta agregata) de 1 punct procentual este acomodat complet in 12 trimestre. Output gap-ul se modifica cu o intarziere de un trimestru. Socul este complet acomodat in aproximativ 15 trimestre. Pentru a contracara cresterea de inflatie, raspunsul politicii monetare este de crestere a ratei dobanzii, dar aceasta crestere este de o dimensiune mult mai mica decat in cazul lead-ul de 1. Rata dobanzii atinge nivelul maxim
(cu 0.2 pp peste nivelul initial) dupa o perioda mai mare de timp (cinci trimestre) decat in cazul lead-ului egal cu 1, ceea ce semnifica un raspuns mai gradual si mai lent al politicii monetare. Ca urmare a cresterii mai incete a ratei dobanzii, rata dobanzii nu mai scade sub nivelul de dinaintea socului stabilizandu-se la nivelul initial. Reducerea ratei dobanzii antreneaza si stabilizarea output gap-ului.

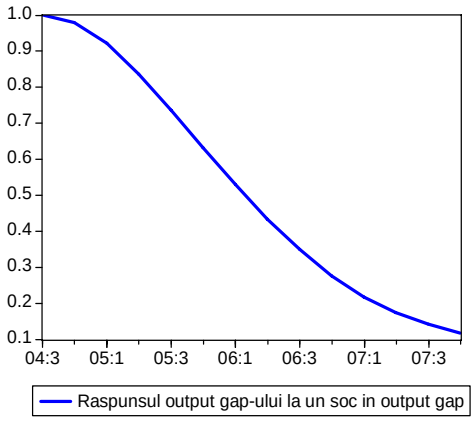


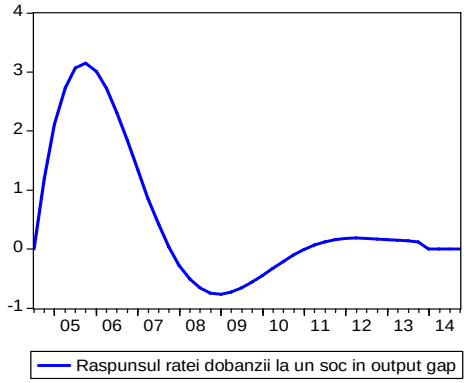




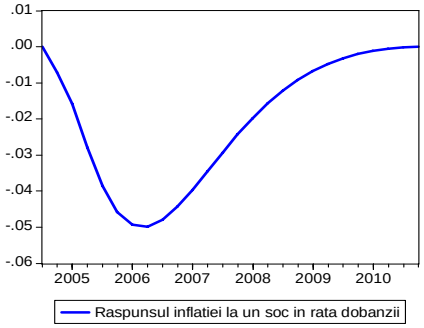
Cresterea output gap-ului cu 1 pp printr-un soc de cerere agregata conduce la cresterea ratei inflatiei cu 0.65 pp dupa 6 trimestre de la inregistrarea socului. Reactia ratei dobanzii este mai mare decat cea a inflatiei la un soc pozitiv in output gap. In functia de reactie, cresterea ratei inflatiei – si a previziunilor inflationiste – este compensata de reducerea output gap-ului.

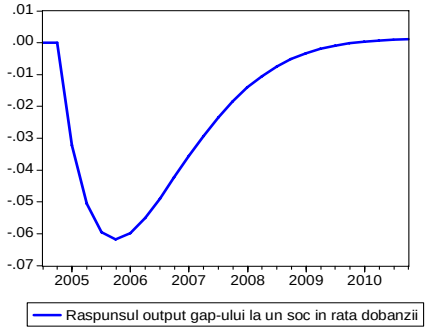


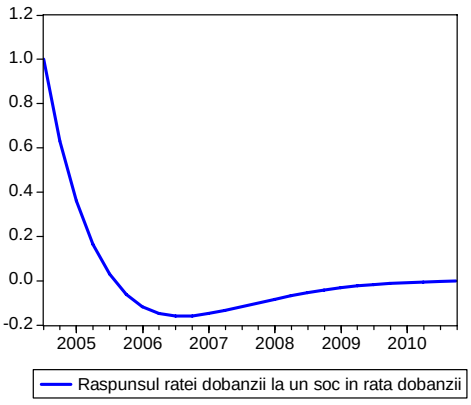




Un soc in rata dobanzii atrage o variabilitate mult mai redusa a ratei inflatiei si a output gap-ului decat in cazul unui lead egal cu 1. Rata inflatiei si output gap-ul prezinta fluctuatii intre 96% si 100.5%, respectiv intre 94% si 100.5% din valorile inregistrate inainte de producerea socului. De remarcat de asemenea faptul ca variabilitatea output gap-ului este mai mare decat variabilitatea inflatiei.







Analiza corelatiilor obtinute din model arata ca aceste corelatii sunt similare ca semn celor obtinute pentru datele reale, dar ca modelul supraestimeaza relatia dintre output gap si rata inflatiei. Ca urmare, trebuie avuta in vedere posibilitatea cresterii exagerate a inflatiei ca rezultat al simularii scenariilor cu ajutorul modelului de politica monetara.

Functia de reactie care tine cont de evolutia inflatiei pe un orizont de un an conduce la reactii la socuri mai stabile pentru rata inflatiei si output gap, dar supraestimeaza impactul politicii monetare asupra economiei reale reprezentate de output gap. Corelatiile reale sugereaza o legatura mai putin puternica intre rata dobanzii si output gap, ceea ce inseamna ca stabilizarea output gap-ului in urma inregistrarii unor socuri se realizeaza mai incet decat o sugereaza modelul.

Din punctul de vedere al criteriilor nominale si reale de aderare la Uniunea Monetara Europeana, procesul dezinflationist trebuie realizat tinand cont de faptul ca economia reala trebuie sa creasca intr-un ritm ridicat pentru a atinge criteriul PIB/locuitor. In plus, orice reactie prea agresiva a politicii monetare genereaza o crestere a volatilitatii output gap-ului care are ca efect incetinirea procesului de crestere economica.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVA

BALL, Laurence; SHERIDAN, Niamh - „Does Inflation Targeting Matter?", International Monetary Fund Working Paper, WP/03/129, 2003

Bene, J., and Papa N 'Diaye, „A multivariate filter for measuring potential output and the NAIRU", Economic Modelling Division, Czech National Bank WP, in THE CZECH NATIONAL BANK 'S FORECASTING AND POLICY ANALYSIS SYSTEM, 2002;

CROCE, Enzo; KHAN, Mohsin S. - „Monetary Regimes and Inflation Targeting", International Monetary Fund, Finance and Development Magazine, Vol 37, No.3, 2000, www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2000/09/croce.htm

DEBELLE, Guy- „Inflation Targeting in Practice", International Monetary Fund Workin Paper WP/97/35, 1997

DEBELLE, Guy; MASSON, Paul; SAVASTANO, Miguel; SHARMA, Sunil - „Inflation Targeting as a Framework for Monetary Policy", International Monetary Fund Economic Issues, no. 15, 1998, www.imf.org.external/pubs/ft/issues/issues15/index.htm

Enders, W., (2000), "Applied econometric time series", Iowa State University, John Wiley & Sons, Inc

Favero, A. C., (2001), "Applied macro econometrics", Oxford University Press

Galí, J and Gertler, M (1999), 'Inflation economics: a structural economic analysis', Journal of Monetary Economics, vol. 44(2), pages 195-222.

Greene, W. (1993), "Econometric Analysis", second edition, Macmillan Publishing Company, New York, N.Y.

Hamilton, D. J., (1994), "Time series analysis", Princeton University Press

Harvey A.C. (2000), „Forecasting, Structural Time Series Models and the Kalman Filter" Cambridge University Press, Cambridge UK.

Kuttner, K (1994), „Estimating potential output as a latent variable", Journal of Business and Economic Statistics, Vol. 12(3), pages 361–67.

Lucas, R. (2000), "Inflation and Welfare", Econometrica, 68, 2, pp. 247-274.

MISHKIN, Frederic S; POSEN, Adam S - „Inflation Targeting: Lessons from Four Countries", Federal Reserve Bank of New York, Economi Policy Review, august 1997

Patterson, K., (2000), "An introduction to applied econometrics: a time series approach", Palgrave

Phelps, E S (1968), „Money-wage dynamics and labour market equilibrium", Journal of Political Economy, Vol. 76, pages 678–711.

POPA, Cristian & colectiv - „Tintirea directa a inflatiei: o noua strategie de politica monetara – Cazul Romaniei - , Banca Nationala a Romaniei, Caiete de studii, nr. 10, 2002

RUDEBUSCH, Glenn D; WALSH, Carl E. - „U.S. Inflation Targeting: Pro and Con", Federal Reserve Bank of San Francisco, Economic Resarche & Data 98-18, www.frbsf.org/econrsch/wklyltr98/el98-18.html

SHERWIN, Murray - „Inflation targeting:10 years on", Reserve Bank of New Zeeland, 1999, www.rbnz.govt.nz/speeches/0077458.html

SHERWIN, Murray - „Institutional Framework for inflation targeting", Reserve Bank of New Zeeland, 2000, www.rbnz.govt.nz/speeches/0097459.html

SIMS, Christopher - *„Limits to inflation targeting",* NBER, 2003, www.nber.org/books/infltion-targeting/sims3-28-03.pdf

Smets, F. and Wouters, R. (2002), "Monetary policy in an estimated stochastic dynamic general equilibrium model for the euro area", ECB Working Paper No. 171.

Stiglitz J. (1997), „Reflection of the natural rate hypothesis", Journal of Economic Perspectives, 11;

SVENSSON, Lars E.O. - *„Liquidity Traps, Policy Rules for Inflation Targeting and Eurosystem Monetary-Policy Strategy"*, NBER Reporter, 2003

Walsh, C. E., (1998), "Monetary Policy and Theory", MIT Press, Cambridge

PUBLICITATEA - LIMBAJUL COMUNICAȚIONAL AL FIRMELOR MODERNE

Lect. univ. dr. Alina Crețu, Lect. univ. dr. Diana Hristache, Conf. univ. dr. Robert Păiuşan, Conf. univ. dr. Corina Frăsineanu, Asist. univ. drd. Elena Peptan

1. Obiectivul temei de cercetare

Publicitatea ni se prezintă drept o componentă importantă a mix-ului promoțional al firmei moderne. Considerarea publicității corporative drept "nervul politicii comunicaționale" implică şi raportează evoluția afacerii aflate în derulare, la nivelul pieței. Înțelegerea şi descrierea insituției publicitare este extrem de dificilă. Publicitatea nu este folosită doar sub forma advertising-ului ci, implică mult mai mult. Este vorba de informația de masă, de "nuanțarea" comunicării sub aspect socio-cultural şi educativ.

La nivel managerial, realitatea economică determină firmele în a se orienta spre căutarea celei mai eficiente forme de comunicare, atît internă, cât mai ales externă (relația firmă-consumator). De aceea putem spune că publicitatea corporativă a fost *dezvoltată ca o funție de afaceri,* similară cu a produce şi a finanța un produs. Ea contribuie la îndeplinirea scopului de bază al oricărei firme: combinarea cererii grupului de consum (care produce venit) cu cererea de muncă şi furnizorii investiționali (producători nemijlociți de capital).

Faptul că managerii abordează publicitatea corporativă în moduri şi nunanțe diferite este acum uşor de înțeles căci,"... discursul publicitar a inrat în viața noastră şi a firmei, orientându-se zilnic percepția şi rapotarea la realitatea imediată (…) şi induce o serie de atitudini şi comportamente ce răstoarnă granițele sociale existente, distribuind şi garantând (…) accesul în paradisul facil al societății de consum" (T.Vasile, I. Stângielu, Teoria comunicării, Ed. SNSPA, Bucureşti, 2001, p. 18-19).

La nivel macroeconomic, publicitatea firmei este privită ca o instituție adică, ansamblul de personal calificat şi de activități prestate, car se orientează spre comunicarea prin mesaje în sistem feed-back.

Înțelegerea corectă şi nuanțată a publicității corporative țin şi de modul în care publicul va fi tratat "ca partener activ şi exigent" în dialogul cu agenții pieței, ținându-se cont de reacțiile diferite care le înregistrează publicul față de publicitatea difuzată". (Vezi: D.Hristache, Comunicare Corporativă, Editura ASE, Bucureşti, 2004, pag. 68).

Interdependența comunicațională dintre componentele comunicării publicitare, conduc spre o mai bună desfăşurare a activității firmei.

Nu facem aici o cauză utopică pentru a pleda în favoarea dezvoltării segmentului publicitar – comunicațional al firmei moderne, doar pentru a ne impune punctul de vedere. În sprijinul propriilor idei aducem spre atenție structura comunicațională fără de care afacerea , oricât de profitabilă a fi, nu poate progresa.

O primă componentă a structurii publicitare este reprezentată de *emițătorii mesajului publicitar.* A două componentă de bază este adresată *destinatarilor mesajului* transmis. Aceştia ar putea fi interesați de conținutul propriu-zis al mesajului. Acest msaj, la rândul său, poate fi obținut dintr-o varietate de surse, de unde provine şi rolul celei de-a treia componente: mass-media.

Mijloacele de informare în masă joacă aici un dublu rol:

- Asigurarea logisticii tehnologice,
- Participarea activă la determinarea tipului de mesaaj transmis.

A vorbi despre publicitatea firmei nu capătă contur decât în măsura în care intervine *relația firmă – agenție publicitară.*

Agențiile publicitare, ca a patra componentă comunicațională, sunt o necesitate. Agențiile îndeplinesc rolul de a crea mesajul publicitar (informative sau persuasiv) şi de a-şi alege modalitatea prin care acesta din urmă, poate fi prezentat. În sprijinul afirmației noastre, că publicitatea de corporație nu poate fi realizată corespunzător, doar în măsura în care se folosesc agențiile publicitare, este mai mult decât evidentă. Această legătură (firmă – agenții de publicitate, serveşte interesele părților. La rândul lor, se va crea un veritabil mesaj comunicațional chiar dacă sistemul de interese ce animă este divergent. De aici necesitatea existenței celei de-a cincea componente a sistemului. Prin urmare, vor interveni în viața firmei, agențiile de reglementări şi cele legislative, menite a-i proteja pe oameni de ei înşişi şi de *"abuzul"* mijloacelor de comunicare de masă.

Chiar şi în cazul publicității firmei, această modalitate de comunicare, pe care dorim să o promovăm, stârneşte polemici aprinse. În acest context, se consideră că prin actul publicitar, firma "se joacă" cu emoțiile consumatorilor, simplifică unele situații umane reale, pe care le transformă în *stereotipii,* ce pot controla şi exploata anxietatea

consumatorilor, aşa cum, de cele mai multe ori, a vorbi despre comunicarea publicitară este echivalent cu a surprinde aşa-numita "manipulare", larg vehiculată în cercetările ştiinţifice.

Nu există însă nici o metodă cu puteri magice, care să genereze idei standard de evaluare a limbajului publicitar. În multe cazuri se utilizează o diversitate de metode de măsurare, fiecare cu limitele lor. În condiţiile în care se cunoaşte ceea ce se doreşte a se evalua, precum şi ce metode pot sau nu să facă acest lucru, se pot obţine aspecte legate de interesul generat de un anunţ publicitar, de capacitatea sa, de a comunica un mesaj, precum şi de gradul său de persuasiune.

Doar testarea propriu-zisă a creaţiei publicitare este parţial utilă. Pentru a fi în întregime folositoare, această activitate trebuie de asemenea, să contribuie la cercetarea de bază în domeniul creaţiei publicitare, la dezvoltarea următorului anunţ publicitar sau a campaniei publicitare, la confirmarea sau reconfirmarea strategiei promoţionale a firmei.

Emoţiile au o influenţă semnificativă asupra deciziilor de achiziţie şi de consum a numeroase produse. O bună exemplificare a acestui fenomen e oferită de piaţa dulciurilor şi a produselor alimentare, în cazul căreia, reacţiile consumatorilor sunt rezultatul unui număr considerabil de situaţii pline de încărcătură emoţională care pot fi exploatate de strategia publicitară. În copilărie, dulciurile sunt adesea folosite pentru recompensarea unui comportament adecvat, în timp ce, pentru adulţi, ele au valoarea unui cadou, a unui "mesaj" pozitiv cu ocazia unor evenimente ca: Ziua Sfântului Valentin, aniversările de tot felul şi zilele de naştere. Pe de altă parte, mulţi consumatori cred că dulciurile în exces au consecinţe negative. Valorificând, în demersurile publicitare aceste experienţe din trecut, şi altele similare, vânzătorul de dulciuri poate încerca, fie să reducă atitudinile emoţionale negative faţă de marcă sau faţă de clasa de produse, fie să le accentueze pe cele pozitive. Emoţiile par să joace un rol asemănător şi în cazul altor produse de consum, ca tutunul, băuturile alcoolice, automobilele, cât şi în cazul multor produse alimentare.

Comportamentele emoţionale, empirice şi estetice, care în mod tradiţional depăşesc sfera marketingului tradiţional, se bucură în prezent de o deosebită atenţie. Deşi unii sunt chiar de părere că aceste aspecte ale activităţii de consum merită un studiu de sine stătător, practicienii şi-au dat seama că înţelegerea dinamicii experientei emoţionale poate să contribuie la dezvoltarea strategiei de marketing. Deşi cunoştinţele noastre actuale privind experienţa emoţională a cumpărătorului/consumatorului sunt relativ limitate, acest articol va încerca să structureze ceea ce se ştie în acest domeniu, aplicând totul, sferei publicităţii.

Utilizări ale emoţiei în publicitate

Deşi poate fi imaginat un număr aproape nelimitat de aplicaţii, suscitarea unor reacţii emoţionale prin publicitate pare să îmbrace trei tipuri de utilizare diferite, dar legate între ele. Probabil că emoţia este cel mai adesea folosită pentru a produce o anumita atitudine în raport cu marca sau cu întreaga clasa de produse. Există numeroase exemple în care suscitarea unei mari varietăţi de reacţii emoţionale este menită a-l face pe consumator să se simtă "bine", "confortabil" sau "asigurat" atunci când se gândeşte la o marcă sau la un produs. O aplicaţie la fel de importantă constă în prezentarea emoţiilor ca beneficiu distinct ce rezultă din consumarea mărcii sau a clasei de produse. În cele din urmă, emoţiile pot fi folosite pentru a spori eficacitatea transmiterii mesajului publicitar.

Emoţiile şi atitudinile faţă de marcă

Folosirea temelor, simbolurilor sau a altor materiale emoţionale în publicitate se poate dovedi eficientă în dezvoltarea şi perpetuarea reacţiilor pozitive faţă de un produs. Prin generarea unei serii de "sentimente" sau „stări" şi prin asocierea acestor experienţe cu marca sau clasa de produse, se pot dezvolta şi menţine imagini puternice. Se presupune că dezvoltarea acestei imagini de marcă se poate petrece în două moduri. Folosirea materialului emoţional poate duce la asocierea directă dintre reacţiile emoţionale existente şi aluziile la marcă.
De exemplu, prin alăturarea numelui McDonald's cu o serie de scene în care apar adolescenţi fericiţi şi lipsiţi de griji, ar trebui să se obţină formarea unei asociaţii relativ permanente între marcă şi aceste emoţii. Un al doilea mod ţine de faptul că cercetătorii au demonstrat importanţa, în strategia promoţională, a atitudinii consumatorului faţă de reclama în sine. Se pare că o atitudine pozitivă faţă de o discursul publicitar rezultă din aluziile emoţionale din acea reclamă şi contribuie la dezvoltarea unei imagini de marcă favorabile.

Aluziile din execuţia creativă care corespund unei ambianţe plăcute ar trebui să fie astfel alese, încât să poată produce emoţia dorită.

Indiferent de maniera specifică în care sunt formate diversele legături, asocierea răspunsurilor emoţionale cu aluzii de marcă ar trebui să aibă ca rezultat formarea unei imagini pozitive care să faciliteze cumpărarea produsului. De exemplu, atunci când un consumator va întâlni aluzii legate de marcă în raftul unui magazin, el îşi va aminti imagistica şi experienţele emoţionale asociate, care au fost iniţial prezentate în reclamele mărcii. S-a sugerat că aspectele empirice ale emoţiei ţin în primul rând de componenta motorie (de exemplu musculară, viscerală, cardiovasculară, glandulară etc.) ce generează atitudinea faţă de marcă.

Astfel, când un consumator "înmagazinează" afecte, el înmagazinează, de fapt, aceste tendinţe motorii care, împreună cu alte lucruri, pot fi asociate exclusiv cu o marcă. Această gamă largă de corelări emoţionale ar putea să diferenţieze efectiv marca vizată de concurenţii săi, având un impact puternic asupra preferinţei consumatorului pentru acea marcă.

Emoţia ca beneficiu

Mai mult decât atât, cercetătorii au lansat ipoteza că excitarea emoţională a consumatorului poate fi o motivaţie majoră în achiziţia unor produse cum ar fi romanele, reprezentaţiile teatrale şi evenimentele sportive. Într-adevăr, experienţa emoţională ce rezultă din achiziţia sau consumul produsului constituie un beneficiu distinct şi irezistibil al produsului. Unele cercetări recente par să valideze acest punct de vedere. Studiile asupra efectului consumului produselor alimentare sugerează mai multe influenţe ce pot fi interpretate ca beneficii ale produsului:

- alimentele bogate în proteine sau carbohidraţi dau adesea o senzaţie de calm sau de somnolenţă;
- consumul alimentelor ce conţin aminoacidul "tryptophan" poate reduce sensibilitatea la durere;
- studii controlate făcute la Universitatea din Chicago arată că sensibilitatea unei persoane la porumb, grâu, lapte sau ouă poate produce stări de iritabilitate sau de furie.

În mod evident, folosirea şi evitarea de către consumator a multor produse alimentare poate să depindă de „răsplata" emoţională pe care i-o oferă respectivele produse.

Un program publicitar care încorporează o temă de tipul „emoţia ca beneficiu" poate reprezenta strategie de poziţionare absolut viabilă.

Totuşi, spre deosebire de folosirea emoţiei pentru a produce o atitudine pozitivă faţă de marcă, în cazul poziţionării unui produs pe baza unui beneficiu emoţional, obiectivul e să se demonstreze consumatorilor că este necesară o reacţie comportamentală (de exemplu, achiziţia produsului) pentru ca beneficiul să fie atins. Această diferenţă critică arată faptul că, într-o strategie bazata pe „beneficiul emotional", este vital ca prospectul să fi învăţat comportamentele necesare obţinerii unui bonus emoţional.

Emoţia ca factor de eficientizare a comunicării

Pe lângă folosirea afectelor pentru a forma o anumită atitudine faţă de marcă sau pentru a deprinde consumatorul cu o reacţie comportamentală, emoţia poate juca un rol hotărâtor într-o campanie publicitară sporind impactului mesajului. Acest efect asupra publicului a fost semnalat atunci când s-au testat reclame ce foloseau umorul. Pe de altă parte, tot mai multe studii sugerează faptul că un individ care învaţă un material în timp ce se află într-o anumită stare de spirit pozitivă îşi va aminti mai uşor acel material. De exemplu, subiecţilor unui experiment li s-a cerut să memoreze o listă de cuvinte pe când se aflau într-o stare de bună-dispoziţie, şi o alta - pe când se aflau într-o dispoziţie prostă. Reamintirea cuvintelor a fost mai precisă când subiecţii s-au aflat într-o stare de bună-dispoziţie decât în cazul când aceştia erau într-o dispoziţie proastă. Autorii studiului au fost de părere că dispoziţia favorabilă a acţionat ca un element catalizator pentru memorarea cuvintelor blocând interferenţa între ele. Într-un al doilea studiu, subiecţii au fost stimulaţi să se simtă fericiţi sau trişti în timp ce citeau o poveste cuprinzând o serie de incidente fericite şi nefericite nelegate între ele, din viaţa unui personaj fictiv. Cititorii fericiţi şi-au amintit mult mai multe incidente fericite decât cititorii trişti, în timp ce aceştia din urmă şi-au amintit mai multe incidente triste decât cei fericiţi.

"Întărirea" joacă un rol central în dezvoltarea predispoziţiilor de a reacţiona.

Descoperirile acestor cercetători arată că este în avantajul creatorilor de publicitate să includă în execuţia creativă un „context emoţional". În lipsa unui asemenea context, există riscul de a nu fi atinse nivelele adecvate de "awareness". În plus, folosirea unui material publicitar care evocă o stare sau o reacţie emoţională în concordanţă cu emoţia asociată unor experienţe anterioare legate de marcă, poate avea un efect deosebit în întărirea şi extinderea comportamentului faţă de brand.

Înţelegerea modului în care emoţiile influenţează comportamentul de consum

Toată lumea este de acord că emoţiile reprezintă stări de excitare de o durată relativ scurtă, care pot fi stârnite de o mare varietate de aluzii, cum ar fi evenimente, persoane, obiecte sau reclama unei firme. În general, excitarea emoţională presupune atât activităţi fiziologice, cât şi activităţi cognitive/mentale. Rezultatele unor studii mai vechi păreau să susţină cu tărie că, deşi experienţa emoţională este influenţată de reacţiile fiziologice, tipul şi intensitatea unei experienţe emoţionale depinde de situaţie sau de informaţia cognitivă disponibilă pentru individ. Un studiu ulterior a arătat că numai percepţia (cognitivă) a unor schimbări fiziologice (chiar dacă acestea nici nu se produseseră) era suficientă pentru a induce semnalarea unor stări emoţionale (măsurate ca preferinţă crescută) la unii indivizi. Cercetări şi mai recente demonstrează că, în absenţa informaţiei cognitive, activitatea fiziologică poate provoca experienţe

emoţionale. Deşi în provocarea unor emoţii s-ar putea să nu fie întotdeauna necesare ambele tipuri de activitate, acestea sunt, evident, prezente în majoritatea situaţiilor din publicitate. În plus, există astăzi dovezi clare care sprijină teza conform căreia emoţii diferite produc modele unice de reacţie în aceste două domenii.

Stările, pe de altă parte, sunt perioade mult mai lungi de excitare, de o natură mai curând stabilă decât pasageră. Şi, lucrul cel mai important e că stările sunt mai puţin specifice decât emoţiile în termenii aluziilor distincte care le provoacă dezvoltarea. Cu alte cuvinte, e mai uşor de identificat cu precizie evenimentul sau obiectul care a stârnit o emoţie. Auzim adesea oameni spunând că o anumită persoană sau un anumit eveniment "i-a supărat rău" (stare emoţională), dar este mult mai greu să reperăm cu exactitate cauza unei "lipse de chef", a unei depresii sau a unei stări de discomfort general.

Folosirea temelor, simbolurilor sau a altor materiale emoţionale în publicitate poate avea, evident, un efect pozitiv asupra dezvoltării şi perpetuării reacţiilor pozitive faţă de un produs.

Definiţia potrivită, alcătuirea, ca şi procesele legate de evocarea emoţiilor sunt supuse unor numeroase controverse. Pentru a oferi totuşi un context în care să se poată discuta despre relaţia dintre variatele elemente ale procesului emoţional şi strategia publicitară, prezentăm următorul model. Deşi are la baza multe studii despre emoţii, acest model a fost totusi destul de criticat. Ca atare, ar trebui luat doar ca un instrument folositor de organizare, şi nu ca o declaraţie teoretică definitivă.

Se pare că există cinci elemente distincte care explică modul în care poate fi suscitată o emoţie prin publicitate, influenţându-se astfel comportamentul de piaţă. Punctul logic de pornire este reclama însăşi, care furnizează aluziile publicitare sub forma unor scene sau evenimente înfăţişate în reclamă. Dacă sunt eficiente, aceste aluzii ar trebui să provoace cel puţin o „experienţă emoţională" în rândul publicului.

Se crede că această experienţă emoţională este produsul a două procese integrate (excitarea fiziologică şi activitatea mentală/cognitivă), amândouă părând a fi necesare. Cu toate că succesiunea componentei fiziologice şi a celei cognitive este supusă dezbaterii, diferenţa de timp dintre cele două este atât de nesemnificativă, încât agentul publicitar ar trebui de fapt să se întrebe dacă această succesiune chiar există.

Activitatea mentală sau cognitivă suscitată de reclame poate opera adesea la un nivel subconştient. Cu alte cuvinte, activitatea cognitivă iniţiată de aluziile emoţionale dintr-o reclamă poate să se producă atât de rapid, încât individul nu reuşeşte să observe şi să îşi semnaleze procesul aflat în desfăşurare. Acest fapt are implicaţii semnificative asupra alegerii procedurilor de testare a strategiei creative. Din cauza activităţii mentale inconştiente, tehnicile de adunare a informaţiilor bazate pe auto-dezvăluirea verbală pot fi total ineficiente în măsurarea intensităţii sau tipului experienţei (experienţelor) emoţionale trăite după expunerea la reclamă.

Excitarea fiziologică cuprinde reacţiile organice active în timpul experienţei emoţionale. Deşi se pare că aceasta implică cea mai mare parte a sistemului nervos uman, reacţiile sistemului nervos autonom (SNA), şi mai ales ale ramurii simpatice, sunt considerate a fi cele mai relevante în cazul unei experienţe emoţionale. Se obţin de obicei măsurători ale ritmului cardiac, ale presiunii sangvine sau ale pulsului sangvin, ale reacţiei galvanice a dermei (RGD) şi ale respiraţiei; folosirea electromiogramelor (EMG) care măsoară activitatea muşchilor faciali s-a arătat şi ea destul de promiţătoare. Câţiva agenţi publicitari cercetează folosirea acestor măsurători în evaluarea publicitară, însă până acum nu au fost stabilite proceduri de testare disponibile pe piaţă care să conţină şi alte măsurători decât pe cele ale activităţii cerebrale.

Formarea asociaţiilor prin trăirea propriu-zisă a unei emoţii se explică uşor prin teorii de învăţare clasică sau instrumentală.

De îndată ce elementele creative sau aluziile din reclama unei firme suscită experienţa emoţională, impactul asupra comportamentului de consum poate avea loc. Emoţiile generează predispoziţii sau planuri de a reacţiona într-un anumit fel care influenţează puternic modul în care individul va reacţiona de îndată ce se va găsi într-o stare emoţională. Totuşi, seria de reacţii posibile asociate cu o anumită emoţie variază în funcţie de individ, datorită pregătirii şi experienţei anterioare.

În timp ce unii oameni ar putea simţi nevoia să consume un baton de ciocolată când sunt neliniştiţi, alţii ar putea considera că e greu să mănânci ceva când eşti într-o asemenea stare. Este evident că atât capacitatea unei serii de aluzii dintr-o reclamă de a suscita o experienţă emoţională, cât şi comportamentul individului aflat într-o stare emoţională se învaţă şi sunt susceptibile de a fi modificate prin publicitate.

Emoţiile pot fi folosite în mod profitabil pentru a-i învăţa pe consumatori să achiziţioneze marca atunci când se regăsesc în stări emoţionale pe care doresc să le modifice sau să le perpetueze.

Totuşi, din punctul de vedere al strategiei publicitare, capacitatea unei serii de aluzii publicitare de a stârni o anumită reacţie emoţională ar trebui considerată în general ca preexistentă. Cu alte cuvinte, ar fi mult prea dificil să „dresezi" un public să dezvolte experienţe emoţionale noi faţă de elementele creative sau aluziile dintr-o reclamă, cum ar fi, de exemplu, să încerce o stare de tristeţe atunci când este prezentată o scenă veselă. Cea mai eficientă abordare este crearea predispoziţiei de a reacţiona faţă de marcă atunci când publicul se află în starea emoţională vizată. De aceea, un agent publicitar specializat în reclame pentru dulciuri ar putea dori să poziţioneze o marcă ca lucrul cel mai potrivit pentru a fi mâncat atunci când cineva trece printr-o stare de nelinişte. În măsura în care comportamentul de consumare a mărcii de dulciuri modifică o emoţie neplăcută (alungă neliniştea), sau prelungeşte o experienţă emoţională favorabilă (de exemplu, bomboanele „Lady Godiva" pentru sărbătorirea unei aniversări), legătura dintre experienţa emoţională originală şi predispoziţia de a reacţiona va fi întărită.

Educarea consumatorului şi folosirea emoţiilor

Pentru ca emoţiile să fie folosite eficient într-o campanie publicitară, este important să se înţeleagă modurile în care consumatorul formează asociaţii între reacţiile emoţionale şi aluziile de marcă. De aceea, cunoaşterea mecanismelor educării consumatorului este esenţială. Şi mai important este faptul că tipul de învăţare implicat diferă în funcţie de rolul specific pe care emoţia îl va juca în reclamă. Dacă scopul este doar producerea unei reacţii afective, a unei atitudini (de exemplu, plăcere sau respingere) sau a unei imagini a mărcii, succesul procesului de învăţare va depinde de gradul în care aluziile de marcă şi aluziile producătoare de emoţii sunt strâns legate în reclamă. Pe de altă parte, dacă mesajul reclamei este menit să comunice un beneficiu emoţional ce rezultă din achiziţia sau consumul produsului, va avea mai mult succes o procedură de învăţare care încorporează întărirea reacţiilor de consum adecvate. Întărirea poate juca un rol important nu numai în deprinderea publicului cu aspectele de beneficiu ale produsului, ci şi în formarea predispoziţiilor de a achiziţiona produsul.

Folosirea emoţiilor pentru a produce reacţii afective

În cazul cel mai simplu, o aluzie provocatoare de emoţii poate fi asociată în mod constant cu numele mărcii pentru a produce o reacţie afectivă faţă de produs. Psihologii numesc acest fenomen condiţionare clasică sau pavloviană. De exemplu, prezentarea repetată a unui produs cum ar fi ţigaretele "Kool" în decoruri plăcute ar trebui, dacă se dovedeşte eficientă, să îl determine pe consumator să asocieze această marcă cu nişte sentimente plăcute, pozitive, de îndată ce zăreşte pachetul de ţigarete într-un raft sau în automat. Potrivit condiţionării clasice, aluziile din execuţia creativă care corespund unei ambianţe plăcute ar trebui să fie astfel alese încât să poată produce emoţia dorită. Asocierea repetată a ambianţei plăcute (stimul necondiţionat) cu numele mărcii (stimul condiţionat) ar trebui să aibă în cele din urmă ca rezultat provocarea emoţiei condiţionate (reacţie condiţionată).

Deşi condiţionarea clasică a subiecţilor umani a fost demonstrată cu folosirea unor stimuli variaţi, există unele dubii privind validitatea procedurii. Câteva studii au avansat ipoteza că, de fapt, condiţionarea verbală nu se poate obţine dacă subiectul nu este conştient că stimulul condiţionat şi cel necondiţionat sunt voit asociaţi unul cu altul. Pe de altă parte, studii recente care au folosit condiţionarea clasică în marketing au determinat reacţii pozitive faţă de un produs în condiţii în care era puţin probabil ca subiecţii să fie conştienţi de tehnica utilizată.

Comunicarea beneficiilor emoţionale

Publicitatea încearcă adesea să prezinte o emoţie ca fiind un beneficiu ce rezultă din consumul sau achiziţia produsului. În cazul ţigaretelor "Kool", un scop publicitar ar putea fi să îl învăţăm pe consumator să dezvolte o predispoziţie comportamentală de a reacţiona prin căutarea şi consumul ţigaretelor atunci când trece printr-o stare de nelinişte sau de nefericire, şi nu doar să încerce sentimente fericite când vede produsul (deşi activitatea din urmă ar fi cu siguranţă o condiţie favorabilă ce ar putea foarte bine să încurajeze dezvoltarea predispoziţiilor faţă de marcă).

Întărirea joacă un rol central în dezvoltarea predispoziţiilor de a reacţiona. Strategia anterioară a condiţionării clasice nu este suficientă pentru a forma predispoziţii comportamentale.

În procesul descris în figura 1, emoţia declanşatoare este experienţa emoţională suscitată de reclamă. În acest context emoţional iniţial, agentul publicitar prezintă predispoziţia comportamentală ţintă (predispoziţia 2) ca fiind cea mai adecvată reacţie pentru a produce "recompensa" finală, adică emoţia-beneficiu (o stare emoţională plăcută). Într-un fel, emoţia declanşatoare este aluzia sau stimulul pentru predispoziţia-ţintă care, la rândul ei, este recompensată de atingerea emoţiei-beneficiu. Dacă beneficiul emoţional se dovedeşte a fi un întăritor eficient, el ar trebui să sporească tendinţa publicului reclamei de a fuma ţigarete "Kool" atunci când se regăseşte în starea emoţională declanşatoare.

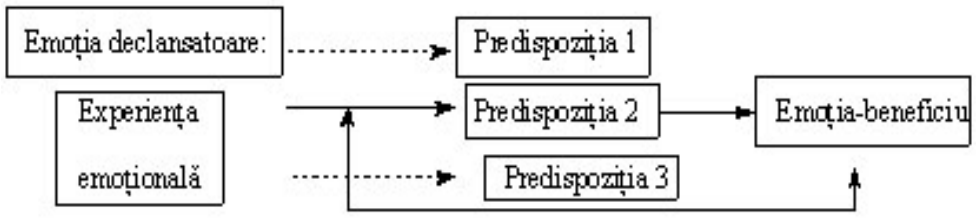


Figura 1

Asocierea reacţiilor emoţionale cu aluziile de marcă ar trebui să aibă ca rezultat formarea unei imagini pozitive.

Este posibil ca experienţa emoţională suscitată de reclamă (emoţia declanşatoare) să fie identică sau diferită de beneficiul emoţional final sugerat de reclamă. Teoria tradiţională a motivaţiei, bazată pe principiul "nevoie-privare", precizează că emoţia declanşatoare ar trebui să creeze o "nevoie" care poate fi "umplută" de emoţia-beneficiu. De

exemplu, frica ar putea fi folosită pentru a-l motiva pe consumator să se angajeze în comportamente care reduc această frică şi determină, prin urmare, destinderea tensiunii. Pe de altă parte, consumul ţigaretelor "Kool" poate fi înfăţişată mai curând ca un comportament care prelungeşte o stare emoţională plăcută decât ca un mijloc de a evada dintr-o condiţie neplăcută. Va fi nevoie de cercetări aplicate pentru a se determina care este contextul cel mai eficient pentru agentul publicitar.

Învăţare directă şi învăţare mandatară

Teoriile de învăţare clasică sau instrumentală explică cu uşurinţă modul în care sunt dezvoltate asociaţii prin trăirea efectivă a unei emoţii. În multe cazuri din publicitate însă, publicul poate să nu trăiască activ emoţia-ţintă, neprimind o întărire imediată pentru comportamentele dezvoltate ca reacţie la reclamă. Cu toate acestea, se pare că atitudinile faţă de marcă, reacţia de achiziţie şi cea de consum sunt totuşi învăţate.

Această formă non-empirică de dezvoltare a unei reacţii de consum poartă numele de "învăţare mandatară" şi poate fi dobândită prin observarea comportamentului unui model din reclamă. De asemenea, s-a demonstrat că emoţiile pot fi învăţate şi prin procedee de condiţionare clasică mandatară. În această situaţie, s-a arătat că observarea reacţiei emoţionale afişate de un actor generează o experienţă emoţională similară în rândul publicului. Campania publicitară AT&T pentru servicii de telefonie interurbană prezintă mai multe clipuri în care actorii îşi exprimă fericirea pe care le-o provoacă o convorbire telefonică interurbană. Deşi nu retrăieşte efectiv condiţiile înfăţişate în reclamă, spectatorul poate totuşi să aibă o experienţă emoţională doar observând emoţia afişată de modelul (modelele) din reclamă. Învăţarea mandatară pare a fi abordarea predominantă în publicitate.

Rezumarea strategiei emoţionale

Discuţia de mai înainte privind folosirea emoţiilor în strategia publicitară poate fi rezumată în figura 2. Prima dimensiune a tabelului, scopul publicitar, sugerează tipul procedeului de învăţare care ar trebui folosit în reclamă. Dacă obiectivul este atitudinea/afectul faţă de marcă sau clasa de produse (ca, de exemplu, în noua campanie a Asociaţiei Naţionale a Cafelei), abordarea cea mai potrivită pare a fi condiţionarea clasică. Această strategie ar fi deosebit de relevantă în cazul produselor la care receptarea şi percepţia sunt foarte importante pentru preferinţa faţă de marcă, sarcina primară a campaniei fiind pregătirea consumatorului pentru a reacţiona în faţa aluziilor de marcă (de exemplu, pachetul) sau ale clasei de produse, în scopul luării unei decizii la punctul de achiziţie.

O abordare din prisma învăţării instrumentale ar fi foarte eficientă atunci când obiectivul publicitar este de a-l stimula pe consumator să achiziţioneze marca în schimbul obţinerii unei anumite stări emoţionale. De exemplu, campania "Taster's Choice", care introduce tema "Gust plin de prospeţime pentru clipele pline de prospeţime în care vă savuraţi cafeaua", pare să poziţioneze consumul cafelei "Taster's Chioce" ca activitatea cea mai potrivită pentru a prelungi şi a spori sentimentul intimităţii.

Un program publicitar care încorporează o temă de tipul "Emoţia ca beneficiu" poate fi o bună strategie de poziţionare.

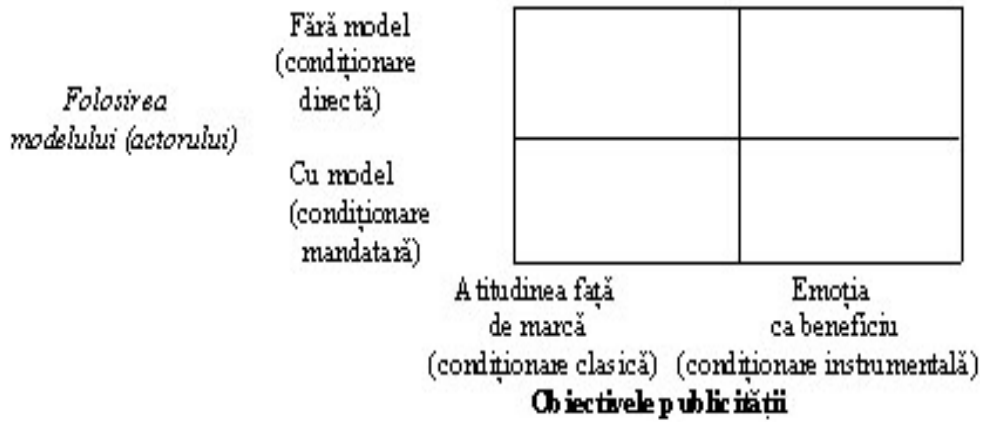


Figura 2

Dimensiunea care exprimă implicarea directă sau mandatară a publicului arată dacă în reclamă sunt folosiţi actori sau modele pentru a înfăţişa emoţia. În acest stadiu, nu există dovezi care să ateste că abordarea directă ar fi cumva mai eficientă decât învăţarea mandatară în producerea reacţiei dorite. S-a dovedit că implicarea (sau instigarea) mandatară eficientă se produce doar atunci când consumatorul acordă atenţie emoţiei actorului şi o înţelege. Acest lucru ar influenţa puternic tipul întrebărilor ce trebuie puse în testele de strategie, dacă se alege folosirea emoţiilor sau poziţionarea emoţională. Studii preliminare arată că cu cât indivizii au reacţionat mai puternic din punct de vedere emoţional în faţa

unei reclame-test, cu atât mai mult au avut tendința să-şi amintească de principalele puncte ale strategiei şi să creadă în ele. Acest lucru ar implica faptul că agenții publicitari ar trebui să determine dacă publicul lor trăieşte efectiv emoția-țintă şi, de asemenea, dacă publicul simte că modelele din reclamă fac la fel.

1. (*MUZICĂ*) CRAINIC: *Voi sunteți noua societate americană…*
2. *…voi sunteți…*
3. (*VOCE BĂRBAT CÂNTĂ*): *Nu renunțați la visele voastre*.
4. CRAINIC: *…noua generație a cafelei.*

CRAINICĂ: *Pentru că cafeaua e momentul liniştit care vă lasă să gândiți.*

5. *Cafeaua vă dă timp să visați, ca apoi să fiți gata să înfăptuiți*.
6. *Nici o altă băutură nu face acest lucru…*
7. *…precum cafeaua*.
8. (*COR CÂNTĂ*): *Nu renunțați…*
9. *…la visele voastre*.
10. CRAINIC: *Alăturați-vă…*
11. *…victorioşilor cafelei*.
12. (*MUZICA STOP*)

În mod evident, categorisirea de mai sus lasă nerezolvate multe subiecte strategice presante. Nu există reguli generale de maximizare a eficienței utilizării emoțiilor în publicitate, în parte pentru că nu s-a făcut până acum vreun efort în acest sens, în parte pentru că cercetările de bază din psihologie şi marketing nu au reuşit să ofere răspunsuri clare la întrebările vânzătorului.

Cercetările viitoare asupra utilizării manageriale a emoțiilor în publicitate trebuie să ofere răspunsuri credibile în mai multe domenii vitale. În primul rând, emoții diferite au, în mod clar, niveluri diferite de suscitabilitate. Unele pot fi mai uşor de stârnit decât altele. Pentru ca emoțiile să fie eficient folosite, trebuie să se aleagă cu grijă emoția cea mai adecvată - una care se potriveşte cu "tema" mesajului şi este uşor de stârnit. Din câte cunoaştem noi, nu există în prezent o măsură sigură a "suscitabilității".

În al doilea rând, se pune întrebarea: pot fi realizate învățarea clasică şi cea instrumentală fără existe efectiv o "experiență emoțională" a consumatorului? Cercetările limitate care au avut în vedere eficacitatea acestor situații arată că un spectator care trăieşte efectiv o emoție este susceptibil să învețe mai repede şi să dezvolte asocieri emoționale mai puternice şi mai bine definite (ca, de pilda cele centrate pe o anumită marcă). Aceste rezultate provin însă din cercetări primare şi sunt necesare pe viitor cercetări mai aplicate.

Activitatea mentală sau cognitivă provocată de o reclamă, poate opera adesea la un nivel subconştient. În al treilea rând, se poate lansa speculația că anumite clase de produse sunt mai predispuse la o abordare publicitară emoțională decât altele. Contextul specific în care este consumat produsul poate avea implicații enorme în alegerea celei mai adecvate şi mai eficiente emoții.

În cele din urmă: care este rata de eficiență şi de achiziție nu numai pentru diferitele emoții, ci şi pentru diferitele paradigme de învățare dezbătute mai sus? Indiferent dacă scopurile promoționale sunt de a produce o imagine de marcă sau anumite obiceiuri de consum, procedurile de învățare folosite vor prezenta rate temporale de achiziție diferite. Ratele de achiziție pot varia în funcție de emoție. Din nou, nu există nici o lucrare empirică într-un context promoțional, care să ofere răspunsuri. Discuțiile de până acum privind folosirea emoțiilor în publicitate s-au concentrat asupra unei clase limitate de situații în care condiționarea clasică reprezintă o abordare adecvată. Din această cauză, aplicabilitatea rezultatelor la acele situații în care reclamele creează afecte sau sentimente față de produs sau față de marcă a fost serios îngrădită. Au mai rămas unele utilizări ale mesajelor emoționale în publicitate care trebuie explorate în continuare.

Această lucrare arată că emoțiile pot fi utilizate în mod profitabil pentru a-i învăța pe consumatori să achiziționeze marca atunci când se regăsesc în stări emoționale pe care vor să le schimbe sau să le prelungească. Folosirea emoțiilor într-o paradigmă de întărire, împreună cu conceptele de instigare directă sau mandatară a acestor stări emoționale, oferă câteva posibilități noi agentului publicitar. Deşi cercetările empirice privind strategia cea mai eficientă sunt neuniforme, sperăm că lucrarea de față va sprijini dezvoltarea şi testarea definitivă a unei mari varietăți de utilizări ale emoțiilor în publicitate.

CADRUL CONCEPTUAL PENTRU ELABORAREA MODELELOR DE EVALUARE A RISCULUI DE ȚARĂ

Lect. univ. dr. Aniela Raluca Danciu, Lect. univ. dr. Răzvan Şerbu,
Asist. univ. drd. Lucian Aron Belaşcu, Student: Anca Gruiță

1. Importanța ratingului riscului de țară

Globalizarea economică şi în particular internaționalizarea piețelor financiare în ultimul deceniu, a contribuit la expansiunea dramatică şi la diversificarea posibilităților de investiții, creând numeroase noi oportunități, acompaniate, însă, de noi riscuri. Acest lucru a condus la creşterea interesului pentru obținerea unor estimări cât mai exacte ale riscului aferent investițiilor în diferite țări oricare ar fi natura acestor investiții:comerț, investiții străine directe şi de portofoliu, creditare, asigurări. Astfel, odată cu apariția şi dezvoltarea conceptului de risc de țară, diferite instituții au început să publice periodic informații referitoare la acest risc. Importanța acordată ratingurilor riscurilor de țară a cunoscut o expansiune majoră odată cu recomandările adresate de Comitetul de la Basel în "*Basel Capital Accord"* în 2001, care accentuează rolul agențiilor de rating şi a evaluărilor riscului de credit.

2. Abordări ale riscului de țară

Au fost propuse diferite definiții pentru riscul de țară, adică pentru riscul ca o țară să nu-şi îndeplinească obligațiile de plată. Literatura existentă grupează componentele riscului de țară în componente financiar-economice şi componente politice. În funcție de importanța acordată acestor componente, riscul poate fi privit fie numai din perspectivă economico-financiară, fie combinând perspectica economico-financiară cu perspectivele politice.

Există două **abordări referitoare la cauzele care pot provoca neonorarea obligațiilor de către o țară** şi anume:

- o primă abordare cunoscută sub denumirea de ***"capacitatea serviciului datoriei"*** se axează pe deteriorarea solvabilității unei țări, care o împiedică de la onorarea angajamentelor. Pentru exemplificare, Bourke şi Shanmugan (1990) definesc riscul de țară ca "riscul ca o țară să fie incapabilă să-şi onoreze serviciul datoriei externe scadente din cauza inabilității de a genera suficientă valută". În acest context, riscul de țară este văzut ca o funcție de numeroşi parametrii financiari şi economici.
- a doua abordare cunoscută sub denumirea de ***"abordarea cost-beneficiu"*** priveşte neonorarea angajamentelor sau reeşalonarea datoriei ca o alegere deliberată a țării, care poate preferă această alternativă în ciuda efectelor negative posibile pe termen lung (excluderea țării de pe piața financiară internațională, deteriorarea imaginii țării). Alegerea deliberată a acestei opțiuni este rezultatul unei decizii politice, iar în modelarea riscului de țară trebuie incluşi pe lângă parametrii economico-financiari şi parametrii politici. Această abordare este recomandată de Brewer şi Rivoli (1990,1997) şi de Citron şi Neckelburg (1986), care accentuează impactul stabilității politice asupra ratingului riscului de țară.

Ca răspuns la cererea crescândă de evaluări venite din partea creditorilor, mai multe agenții ca Moody's, Standard & Poor's, Fitch, Institutional Investor, Euromoney, Dun & Bradstreet au dezvoltat modele de estimare a riscului de țară. Aceste estimări sunt prezentate sub formă de ratinguri sau scoruri şi sunt în general privite ca indicii ale posibilelor neonorări ale angajamentelor în viitor. Haque (1996) defineşte **ratingul riscului de creditare al unei țări ca o "încercare de a estima riscul specific țării, adică probabilitatea ca o țară să aibă probleme în onorarea obligațiilor".** Ratingul aferent riscului suveran poate fi văzut ca probabilitatea ca o țară să nu-şi poată rambursa datoria externă.

3. Influențele ratingului riscului de țară asupra unei țări

Ratingul riscului de țară are influențe multiple asupra statelor, dintre care cele mai importante sunt:

- în primul rând, influențează ratele dobânzilor la care țările pot obține un credit de pe piețele financiare internaționale. Un rating înalt, adică un risc de țară scăzut conduce la o rată a dobânzii scăzută, implicând costuri mai reduse pentru țara respectivă.
- în al doilea rând, ratingul riscului suveran influențează ratingurile acordate băncilor naționale şi companiilor, afectând atractivitatea lor pentru investitori. Ferri (2001) numeşte ratingul riscului suveran "pivotul pentru toate ratingurile acordate instituțiilor unei țări". Erb (1995) subliniază că se poate observa din istoria evenimentelor că ratingul acordat unor instituții dintr-o țară este întotdeauna mai mic decât ratingul riscului suveran al țării în care compania operează;

- în al treilea rând, investitorii instituționali sunt adesea restricționați contractual de anumite niveluri ale riscului pe care şi le pot asuma. Ferri (2001) rafinează această analiză, punctând contrastul dintre ratingurile acordate băncilor care operează în țări cu niveluri scăzute şi respectiv ridicate ale veniturilor. Astfel, ratingurile acordate băncilor care operează în țări cu venituri reduse sunt afectate serios de variațiile ratingurilor riscului suveran al acelor state, în timp ce ratingurile băncilor care operează în țări cu venituri ridicate nu sunt dependente semnificativ de modificarea ratingului țării. Kaminsky şi Schmuckler (2000) şi Larrain (1997) notează că ratingul riscului suveran este crucial pentru economiile în curs de dezvoltare, care au o foarte mare sensitivitate la anunțarea ratingului.

Importanța şi utilitatea evaluării riscului de țară sunt relevate de marele interes de care se bucură acest concept pe plan internațional. Nu se poate vorbi, din păcate, despre o atitudine similară în România, unde termenul este puțin cunoscut, acest lucru datorându-se şi reintrării relativ recente a României pe piața financiară internațională în martie 1996. Dacă aspectele teoretice referitoare la acest concept sunt la nivelul unui domeniu exotic, situația este şi mai dramatică în planul utilizării practice. Agenții economici fac dovada unei mefiențe de-a dreptul înspăimântătoare, ei trebuind convinşi de către instituțiile abilitate să accepte diminuarea propriilor pierderi, mai ales în situația în care îşi îndreaptă atenția către regiuni cu risc înalt (Balcani, spațiul ex-sovietic, Orientul Mijlociu).

Faza "**Cadrul conceptual pentru elaborarea modelelor de evaluare a riscului de țară**" este structurată pe trei capitole şi îşi propune o prezentare detaliată a principalelor aspecte legate de riscul de țară.

Primul capitol are ca punct de plecare incertitudinea, deoarece ea este forma fundamentală sub care se manifestă riscul de țară. În acest capitol sunt prezentate fundamentele teoretice ale acestui risc, de la apariția şi definirea conceptului la cele mai recente evoluții ale perceperii sale. Sunt definite formele de manifestare şi tipologiile riscului de țară: riscul de transfer, riscul suveran, riscul cvasi-suveran, riscul politic, riscul de țară generalizat, riscul sistematic.

Capitolul al doilea intitulat "Analiza riscului de țară" trece în revistă toate elementele relevante pentru practicienii implicați în domeniu: de la scopul analizei şi organizarea acestei activități, la metodele utilizate în practica internațională.

În capitolul trei sunt prezentate modalitățile de evaluare a riscului de țară utilizate de instituțiile specializate De asemenea, în acest capitol, dată fiind acceptarea lejeră a mai multor sisteme majore de rating, este prezentat un sistem de variabile pe care le voi include într-un model propriu de evaluare a riscului de țară, model ce va fi construit, testat şi aplicat pentru mai multe țări în fazele următoare. Obiectivul central este dezvoltarea unui sistem transparent, consistent şi stabil utilizând informații oferite de unul dintre sistemele majore de rating al riscului de țară şi anume sistemul de rating utilizat de Standard&Poor's.

Lucrarea demonstrează că nu există o metodologie unitară de evaluare a riscului de țară, unanim acceptată de către toate instituțiile cu acelaşi profil, dar varietatea modelelor nu exclude existența unor puncte comune, printre care aş aminti:

- scopul ultim al evaluării riscului de țară este reducerea incertitudinii aferente afacerilor internaționale. Incertitudinea poate să se refere la un împrumut extern acordat unui stat şi atunci se evaluează riscul suveran, sau la o investiție străină directă sau la o operațiune comercială, caz în care accentul se pune pe riscul politic sau pe riscul de țară generalizat.
- în evaluarea riscului de țară, toate entitățile pleacă de la informațiile statistice existente în publicațiile naționale şi internaționale. Uneori aceste informații sunt incomplete şi introduc distorsiuni în evaluarea finală.
- în evaluarea riscului de țară toate instituțiile financiare combină, în diferite proporții, analizele calitative cu cele cantitative. Tehnicile de evaluare sunt complexe, plecând de la simple estimări subiective ale specialiştilor şi până la sofisticate modele econometrice.
- toate modelele de evaluare se bazează pe un set de indicatori economici, financiari şi politici care permit cunoaşterea în profunzime a țărilor analizate. Abordarea indicatorilor se face din perspectiva evaluatorului, fapt care oferă sistemelor de apreciere a riscului de țară o importantă încărcătură subiectivă. Analiza riscului de țară este mai mult o artă decât o ştiință, iar succesul şi calitatea evaluărilor depind de experiența analiştilor.

Experiența şi pregătirea teoretică a specialiştilor nu este însă aceeaşi în toate instituțiile menționate, deci nici gradul de eroare al rezultatelor finale nu va fi acelaşi. Aceasta este o primă deosebire între variatele modele de evaluare a riscului de țară, la care se mai adaugă şi altele, cum ar fi:

- riscul de țară diferă pe categorii de instituții: agențiile de rating evaluează riscul suveran, băncile şi agențiile de sprijinire a exporturilor evaluează riscul de țară generalizat, pe când firmele specializate estimează toate categoriile de risc de țară.

- sursele de informaţii utilizate se limitează doar la publicaţiile statistice în cazul anumitor instituţii, iar în cazul altora cuprind şi date culese din vizite efectuate în ţara analizată sau date obţinute de la diferiţi parteneri din acea ţară.
- majoritatea băncilor şi agenţiilor de sprijinire a exporturilor se limitează doar la o abordare ordinală a riscului de ţară, pe când firmele şi agenţiile de rating acordă prioritate abordării cardinale şi acordării de calificative de risc. De multe ori însă, băncile au nevoie de un indice de risc pentru fixarea limitelor expunerii şi costului împrumutului, iar în aceste cazuri ele apelează la calificativele acordate de agenţiile de rating.
- cea mai importantă deosebire între modelele de evaluare o constituie importanţa atribuită indicatorilor de risc (reflectată în ponderea acordată fiecărui indicator în scorul final). Unele modele, ca de exemplu modelul Economist Intelligence Unit acordă o importanţă mai mare indicatorilor economici din dorinţa de a oferi un grad de obiectivitate mai mare analizei, în timp ce International Country Risk Guide pune accentul pe factorul politic, motivaţia fiind aceea că el este determinant pentru capacitatea şi voinţa de a plăti a unei ţări.
- forma pe care o îmbracă rezultatele estimărilor riscului de ţară diferă de la o instituţie la alta, băncile preferând rapoartele de ţară detaliate, iar agenţiile de rating clasamentele de risc. Firmele de evaluare se caracterizează prin cele mai diversificate forme de prezentare a aprecierilor, forme care cuprind: clasamente de risc, scenarii, studii de ţară.

Comparând modelele de evaluare a riscului de ţară nu se poate afirma că unul dintre ele ar fi modelul ideal. Fiecare are avantaje şi dezavantaje specifice metodelor aplicate, calităţii informaţiilor şi resurselor umane disponibile.

Având în vedere aceste diferenţe, este evident că aceleaşi ţări pot fi calificate diferit de numeroasele instituţii de evaluare a riscului de ţară. Totuşi, analizele efectuate în această lucrare au arătat că există o corelaţie mare între ratingurile acordate de agenţii şi, în concluzie putem afirma că rezultatele converg dacă nu către aceeaşi clasă de risc, cel puţin către aceeaşi categorie de risc: investiţională sau speculativă.

BIBLIOGRAFIE

Alexe S., Hammer P. L., Kogan A. and Lejeune M. A. 2003a. Country Risk Rating Based on Pairwise Comparisons. Piscataway, New Jersey, RUTCOR, Rutgers University.

Altman E. I. and Saunders A. 1997. Credit Risk Measurement: Developments over the Last 20 Years. *Journal of Banking and Finance* 21, 1721-1742.

Basel Bank for International Settlements. 2000. Credit Ratings and Complement Sources of Credit Quality Information. *Basel Committee on Banking Supervision Working Paper*

Bilson C. M., Brailsford T. J. and Hooper V. J. 2001. Selecting Macroeconomic Variables as Explanatory Factors of Emerging Stock Market Returns. *Journal of Pacific-Basin Finance Journal* 9, 401-426

Brewer T. L. and Rivoli P. 1990. Politics and Perceived Country Creditworthiness in International Banking. *Journal of Money, Credit and Banking* 22, 357-369.

Brewer T. L. and Rivoli P. 1997. Political Instability and Country Risk. *Global Finance Journal* 8, 309-321.

Cantor R. and Packer F. 1996. Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings. *FRBNY Economic Policy Review*, 37-53.

Dudian M., Evaluarea riscului de țară, Editura AllBECK, Bucureşti, 1999

Haque N. U., Mark N. and Mathieson D. 1997. Rating the Raters of Country Creditworthiness. *Finance & Development* 34, 10-13.

Kaufmann D., Kraay A. and Zoido-Lobaton P. 2002. Governance Matters II: Updated Indicators for 2000/01. *World Bank Policy Research Department Working Paper* 2772,

Mauro P. 1993. Essays on Country Risk, Asset Markets and Economic Growth. Harvard University Dissertation.

Standard & Poor. 2001. *Sovereign Ratings History since 1975.* New York.

Standard & Poor. 2000. Ratings Performance. Standard & Poor. New York.

Tang J.C.S. and Espinal C.G. 1989. A Model to Assess Country Risk. *OMEGA: International Journal of Management Sciences* 17, 363-367.

Tudoroiu T. Riscul de țară. Aspecte teoretice şi abordări metodologice comparate, Editura Lucrețius, 1998

World Bank. 2000a. *Global Development Finance 2000.* Washington D. C.

World Bank. 2000b. *World Development Indicators 2000.* Washington D. C.

EVALUAREA ACȚIUNILOR PE PIAȚA DE CAPITAL DIN ROMÂNIA

Lect. univ. dr. Victor Dragotă, Lect. univ. drd. Mihaela Dragotă,
Asist. univ. drd. Oana Dămian, Asist. univ. drd. Andreea Maria Stoian,
Asist. univ. drd. Lucian Ţâţu

Acţiunile constituie cele mai tranzacţionate valori mobiliare pe piaţa de capital din România. În ciuda faptului că în legătură cu Bursa de Valori din Bucureşti s-au elaborat numeroase lucrări de specialitate, abordările conectate cu modul de evaluare a acestor titluri în contextul specific al pieţei de capital din România sunt mai mult simptomatice. În plus, conţinutul acestora constituie mai curând traduceri ale unor studii elaborate pentru cazul altor economii, care, dincolo de importanţa ştiinţifică, de multe ori indiscutabilă, nu pot surprinde întotdeauna particularităţile pieţei de capital româneşti. Cu alte cuvinte, deşi abordările legate de latura formală a operaţiilor bursiere prezintă cu acurateţe fenomenologia pieţei de capital, acestea nu surprind în egală măsură şi fondul problemei, dat de logica evaluării acţiunilor, fundament al unor tranzacţii efectuate într-o manieră raţională. Pe de altă parte, problemele legate de evaluarea activelor financiare, ca premisă a unei gestiuni performante a portofoliului, constituie teme predilecte în cercetarea ştiinţifică economică, chiar şi pe plan internaţional.

Studiul nostru a avut în vedere şapte aspecte legate de evaluarea acţiunilor pe piaţa de capital din România. În primul rând, am testat eficienţa informaţională a pieţei de capital din România, ca premisă a aplicării unor tehnici de evaluare fundamentale (capitolul 1). În condiţiile în care concluzia noastră conform căreia cursul bursier nu evoluează conform unei mişcări aleatorii ("random walk") este pusă la îndoială de unele studii elaborate de alţi autori, am considerat abordarea problemei eficienţei pieţei de capital şi din altă perspectivă, respectiv a coincidenţei dintre cursul bursier şi valoarea de piaţă[1] (capitolul 2). În capitolul 3 am analizat modul în care anumiţi factori acţionează asupra cursului bursier al acţiunilor cotate la Bursa de Valori din Bucureşti. În capitolul 4 am analizat impactul modificărilor în reglementările fiscale ce afectează profitul net asupra modului de distribuire a rezultatelor pe destinaţii (profit reinvestit, respectiv dividende). În capitolul 5 al lucrării am abordat problema comportamentului specific al investitorilor pe piaţa de capital din România. În capitolul 6 am evidenţiat existenţa unor posibile "scurgeri de informaţii", respectiv a anumitor evenimente care influenţează cursul bursier încă dinainte de apariţia publică a informaţiilor. În cadrul capitolului 7 am concluzionat *inaplicabilitatea modelelor clasice de evaluare a cursului bursier* (acest fapt nu contrazice ideea că, pe termen lung, prin aplicarea acestor modele se pot realiza operaţii de arbitraj, şi că se pot obţine deci câştiguri substanţiale prin folosirea lor).

1. Testarea eficienţei informaţionale a pieţei de capital din România

În încercarea de a identifica instrumentele prin care se pot evalua într-o manieră care să ţină cont de particularităţile pieţei de capital din România, am pornit de la o trendul general din teoria financiară, bazat pe ipoteza eficienţei pieţei financiare. Din păcate, majoritatea studiilor care au avut ca scop testarea eficienţei pieţei de capital din România au evidenţiat, măcar în parte, faptul că aceasta este caracterizată, cel puţin la acest moment, printr-un anumit grad de ineficienţă, ceea ce ridică semne de întrebare în ceea ce priveşte posibilitatea evaluării pe baza mecanismelor utilizate în analiza fundamentală clasică. Printre elementele de care trebuie să se ţină cont pentru elaborarea unor instrumente de gestiune performante (şi adaptate realităţilor din România) se numără variabilitatea lichidităţii, volatilitatea (de multe ori semnificativă) a cursurilor bursiere, raţionalitatea agenţilor ce acţionează pe piaţă etc. Pentru a fi convinşi (încă o dată) de faptul că piaţa este ineficientă, am refăcut anumite studii anterioare elaborate de Dragotă şi Mitrică [2001], Dragotă şi Mitrică [2004], pentru o perioadă cât mai recentă, având în vedere şi noi teste. Rezultatele acestor teste sunt prezentate mai jos, evidenţiind că **piaţa de capital din România nu este eficientă**.

Având în vedere intervalul de timp la care s-au referit studiile privind testarea eficienţei informaţionale a pieţei de capital din România am considerat necesară realizarea unui nou studiu.

Perioada avută în vedere pentru actualul studiu este 1 aprilie 1997 -1 iulie 2002. A fost analizată atât evoluţia cursurilor bursiere a 18 acţiuni cotate la categoria întâi la 20 octombrie 2002, cât şi evoluţia indicilor bursieri BET, BETC, BETFI si RASDAQ - composit.

Testarea empirică a urmărit cercetarea ipotezei de random-walk a cursurilor bursiere pentru cele 18 acţiuni şi pentru indicii bursieri consideraţi, realizându-se următoarele teste.

1. Teste privind respectarea ipotezei de normalitate a distribuţiilor rentabilităţilor instantanee:

[1] Conform definiţiei date de Standardele Internaţionale de Evaluare, valoarea de piaţă reprezintă suma estimată pentru care o proprietate ar fi schimbată, la data evaluării, între un vânzător hotărât şi un cumpărător hotărât, într-o tranzacţie echilibrată, după un marketing adecvat, în care fiecare parte a acţionat în cunoştinţă de cauză, prudent şi fără constrângeri.

Pentru seriile de date zilnice, diagramele q-q plot pentru cele 18 acţiuni, precum şi pentru indicii bursieri consideraţi confirmă faptul că rentabilităţile zilnice nu sunt normal distribuite. Testul statistic Jarque-Bera infirmă ipoteza de normalitate pentru cele 18 acţiuni, precum şi pentru indicii bursieri observaţi (vezi figura nr. 1.1).

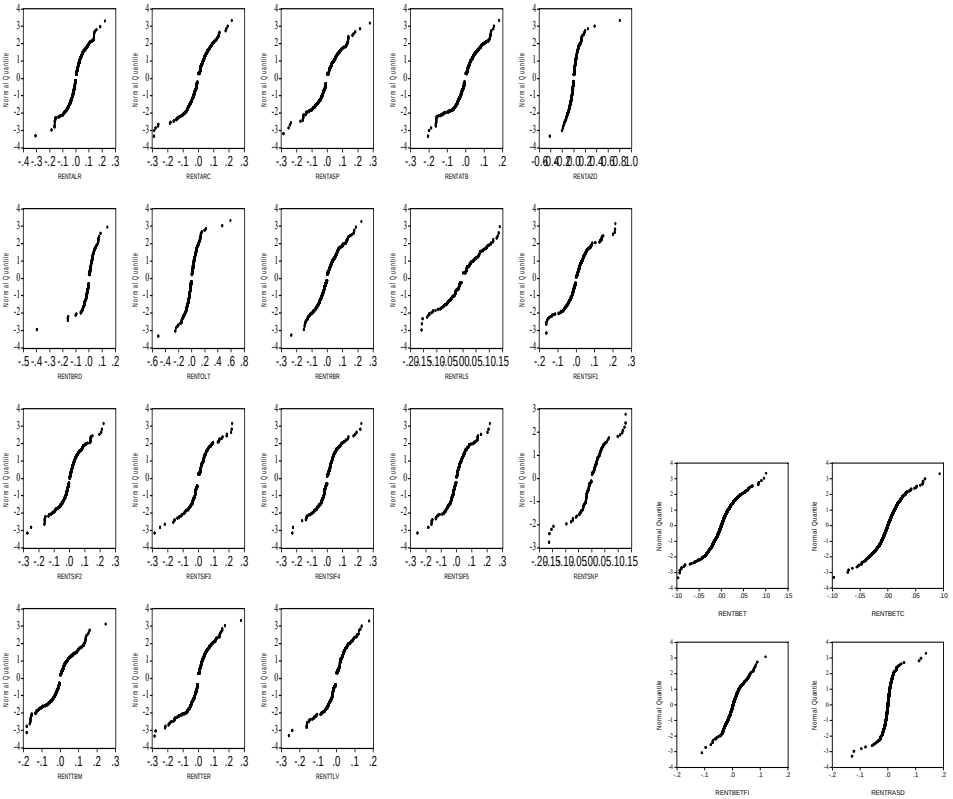


Figura 1.1

⇨ Pentru seriile de date săptămânale, diagramele qq-plot şi testele Jarque-Bera confirmă ipoteza de normalitate numai pentru seria de rentabilităţi instantanee săptamânale BETFI (vezi figura nr.1.2).

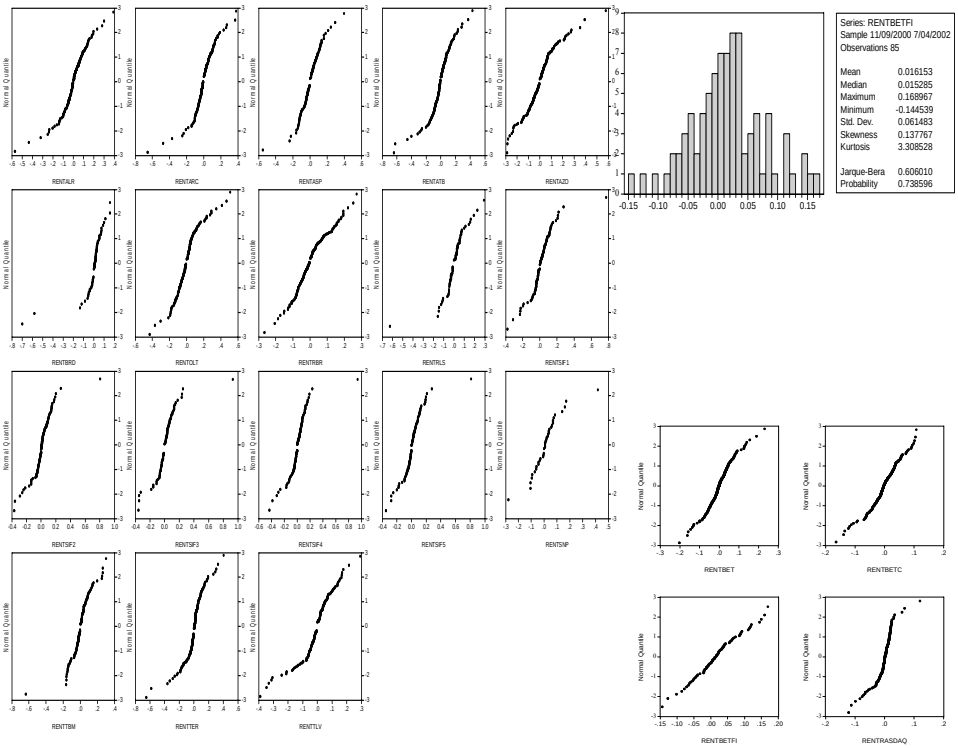


Figura nr. 1.2

⇨ Pentru seriile de rentabilităţi lunare, diagramele qq-plot şi testele Jarque-Bera confirmă ipoteza de normalitate a rentabilităţilor instantanee lunare pentru acţiunile ALRO, AZO Mureş şi SIF5 (vezi figura nr.1.3) .

2. Teste de staţionaritate

Testele Augmented Dickey - Fuller şi Phillips - Perron evidenţiază, pentru rentabilităţile instantanee lunare, săptămânale şi zilnice, serii staţionare pentru fiecare dintre cele 18 acţiuni, precum şi pentru cei 4 indici bursieri observaţi, pentru un interval de încredere de 5% şi cu un lag de 3 perioade (vezi tabelul nr. 1.2. - testele de staţionaritate pentru rentabilităţile instantanee zilnice ale celor patru indici bursieri).

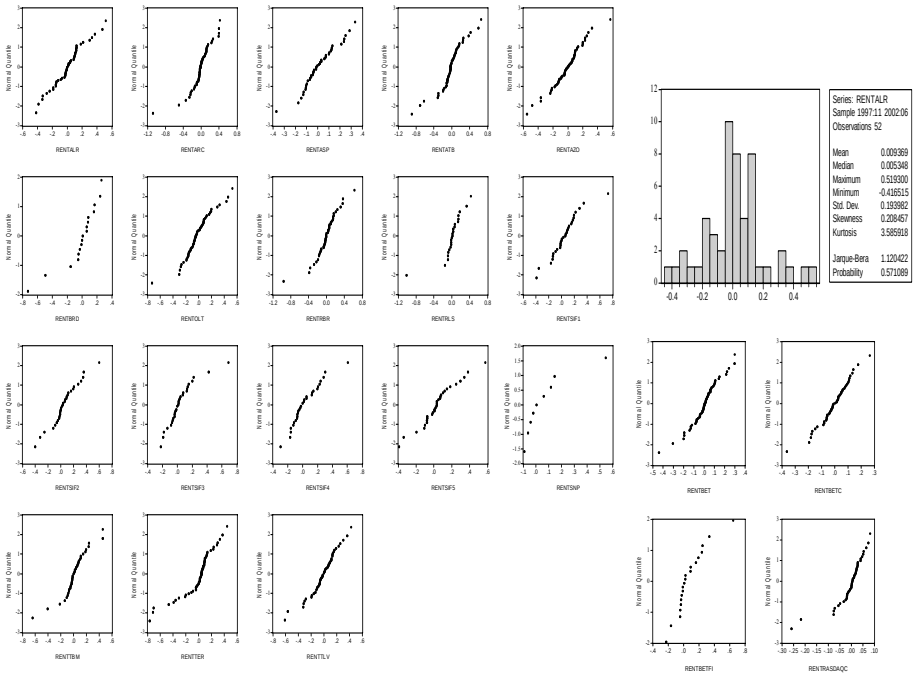


Figura nr.1.3

Rezultatele testului unit root ADF pentru indicii bursieri
BET, BETC, BETFI, RASDAQ - compozit

Tabelul nr. 1.3

Symb	3 lag	Critical values		5 lag	Critical values		7lag	Critical values	
BET	-15	1%	-2.5675	-12.622	1%	-2.5675	-10.799	1% *	-2.5676
BET		5%	-1.9396		5%	-1.9396		5%	-1.9397
BETC	-14.2	1%	-2.5677	-11.034	1%	-2.5677	-9.3391	1%	-2.5678
BETC		5%	-1.9397		5%	-1.9397		5%	-1.9397
BETFI	-8.21	1%	-2.5703	-6.212	1%	-2.5704	-5.2551	1%	-2.5706
BETFI		5%	-1.9402		5%	-1.9402		5%	-1.9403
RASDAQ-comp	-15.1	1%	-2.5678	-10.556	1%	-2.5679	-8.8377	1%	-2.5679
RASDAQ-comp		5%	-1.9397		5%	-1.9397		5%	-1.9397

3. Teste privind independenţa distribuţiilor rentabilităţilor instantanee

⇨ Pentru seriile de date zilnice s-au calculat coeficienţii de autocorelaţie între rentabilităţile instantanee cu un lag de *k* perioade, conform formulei:

$$\rho_k = \frac{\mathrm{covar}(d\ln S_t, d\ln S_{t-k})}{\mathrm{var}(d\ln S_t)}$$

S-au înregistrat valori semnificativ diferite de zero pentru 13 din cele 18 acţiuni ale coeficienţilor de autocorelaţie. Toţi cei patru indici bursieri au coeficienţi de autocorelaţie la un lag de o zi semnificativ diferiţi de zero.

- ⇨ Pentru seriile de date săptămânale coeficienţii de autocorelaţie calculaţi până la un lag de maxim 36 perioade au şi valori semnificativ diferite de zero pentru 13 din cele 18 acţiuni. Pentru BET, BETC şi BETFI s-au constatat coeficienţi de autocorelaţie la un lag de o saptămână semnificativ diferiţi de zero. Pentru indicele Rasdaq – compozit se constată existenţa ununi coeficient de autocorelaţie la un lag de 12 săptămâni semnificativ diferit de zero.
- ⇨ Pentru seriile de date săptămânale coeficienţii de autocorelaţie calculaţi până la un lag de maxim 36 de perioade au înregistrat valori semnificativ diferite de zero pentru 13 din cele 18 acţiuni. Pentru indicii BET, BETC şi BETFI coeficienţi de autocorelaţie la un lag de 1 lună sunt semnificativ diferiţi de zero. In cazul Rasdaq – compozit, coeficientul de autocorelaţie la un lag de 12 luni este semnificativ diferit de zero.

Din punct de vedere statistic, rezultatele testelor nu confirmă ipoteza de random-walk a cursurilor celor 18 acţiuni şi ale indicilor bursieri observaţi iar rentabilităţile instantanee sunt autocorelate pentru majoritatea titlurilor, dar şi pentru indicii bursieri, pentru anumite laguri.. Chiar şi în cazurile în care ipoteza de normalitate a rentabilităţilor instantanee nu poate fi respinsă (evoluţiile BETFI pentru serii de date săptămânale, ALRO, ASP, SIF2, SIF5 pentru cele lunare) sunt constataţi coeficienţi de autocorelaţie semnificativ diferiţi de zero pentru unul sau mai multe dintre lag-urile de la 1 la 10. Aceştia pot sugera utilizarea informaţiilor din trecut pentru obţinerea de rentabilităţi anormale. În aceste condiţii, utilizarea unor modele bazate pe ipoteza eficienţei pare hazardată, iar demersul nostru – de identificare a unor factori determinanţi ai cursului bursier al acţiunilor, şi implicit de elaborare a unor modele specifice de evaluare a acţiunilor poate fi util.

Testele statistice efectuate pentru fiecare dintre cele 18 acţiuni luate în calcul şi indicii bursieri observaţi indică faptul că evoluţia cursurilor nu este independentă de la o perioadă la alta (coeficienţi de autocorelaţie semnificativ diferiţi de zero) ceea ce infirmă ipoteza de eficienţă în forma slabă a pieţei. În aceste condiţii, concluzia logică ar fi de posibilitate a obţinerii de câştiguri anormale.

Cu toate acestea, gradul redus de lichiditate al pieţei de capital româneşti, precum şi existenţa unor costuri de tranzacţie semnificative şi diferenţiate, pot diminua sau chiar elimina posibilitatea acestor câştiguri.

2. Raportul dintre cursul bursier şi valoarea de piaţă a acţiunilor pe piaţa de capital din România

Chiar în condiţiile în care cursurile bursiere evoluează conform unei mişcări de tip "random walk", nu este obligatoriu ca piaţa să fie eficientă. Acceptând rezultatul anumitor autori conform căreia cursurile bursiere ar evolua conform unei mişcări de tip "random walk", nu este obligatoriu ca şi evaluarea realizată pe piaţă să fie raţională.

Din punct de vedere grafic, situaţia ar putea fi cea din figura de mai jos:

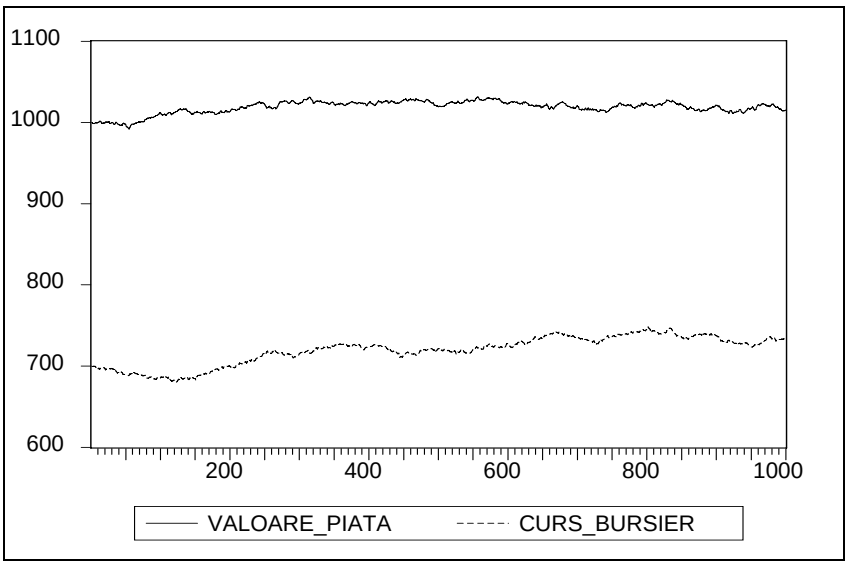


Figura nr.2.1 Valoare de piaţă vs. curs bursier

Valoarea de piaţă şi cursul bursier urmează o mişcare de tip random walk, aşa cum rezultă din testele statistice aferente distribuţiei rentabilităţilor calculate pe baza valorii de piaţă şi, respectiv a cursului bursier (vezi figura nr. 2.2 şi figura nr. 2.3).

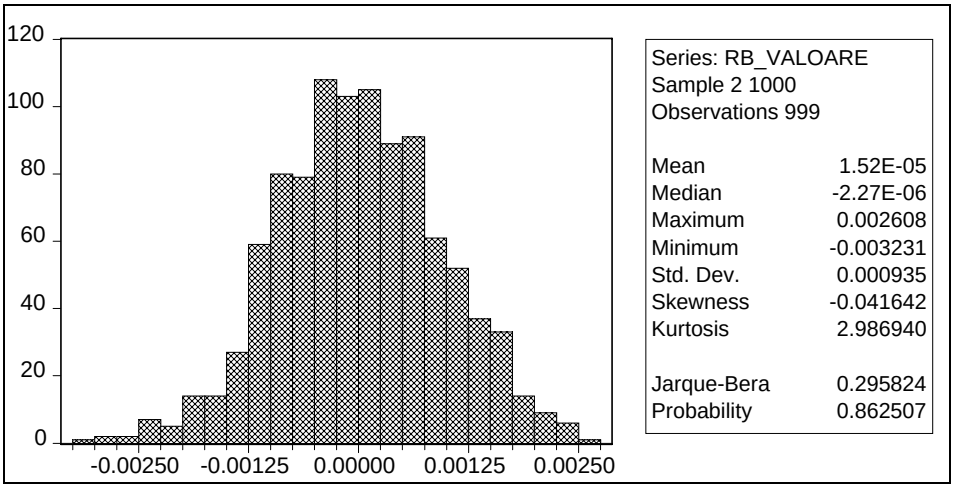


Figura nr.2.2 Rentabilitate (valoare de piață)

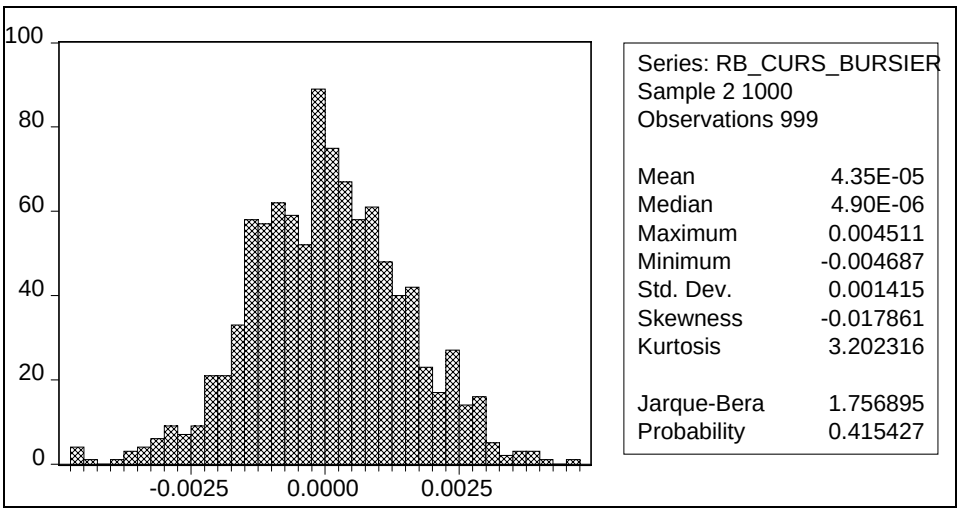


Figura nr.2.3 Rentabilitate (curs bursier)

Comparând evoluția celor două variabile, a valorii de piață şi a cursului bursier, se poate constata că, deşi ambele evoluează conform unei mişcări de tip random walk, pot exista diferențe semnificative între preț şi valoarea de piață, dacă ne referim la nivelul înregistrat.

3. Factori determinanți ai cursului bursier al acțiunilor pe piața de capital din România

Constatarea că piața de capital din România nu evaluează corect titlurile financiare ar putea părea suficientă pentru a concluziona că aplicarea modelelor clasice de evaluare a acțiunilor nu poate da întotdeauna rezultatele scontate de teorie. Totuşi, această concluzie pare suficient de credibilă pentru piețele emergente, chiar şi fără a fi confirmată de un studiu ştiințific. În aceste condiții, ne-am propus analiza factorilor ce pot avea un impact asupra cursului bursier.

Impactul informațiilor în determinarea valorii şi a prețului titlurilor financiare constituie o realitate a lumii contemporane, recunoscută şi de practicienii de pe piața de capital. Dacă valoarea constituie un element relativ stabil şi aflat în relație cu prețul, în ipoteza confirmării ipotezei piețelor financiare eficiente, anumiți factori cu impact hotărâtor asupra valorii vor avea şi un impact asupra prețului. Deşi rezultatele relevate de studiile efectuate asupra pieței de capital din România nu confirmă ipoteza piețelor financiare eficiente nici măcar în forma sa slabă (vezi de exemplu Dragotă, Dămian şi Stoian [2003]), practica a confirmat faptul că prețul acțiunilor este, totuşi, influențat de anumite evenimente, precum publicarea rezultatelor anuale, anunțurile privind dividendele, divizările (splitările), fuziunile, preluările sau ofertele publice de cumpărare. Astfel de anunțuri au fost puse în evidență de:

- Mitrică şi Dragotă [2000], privind difuzarea publică a rezultatelor financiare;
- Stoian [2001], care a relevat impactul emisiunii de acțiuni gratuite;
- Dragotă, Toader şi Vlăsceanu [2003], privind impactul anunțurilor legate de sumele distribuite ca dividende.

Studiul efectuat de Stoian [2001] relevă faptul că un comunicat din partea Băncii Transilvania emis pe data 10 ianuarie 2001 în legătură cu mărirea capitalului social prin distribuirea de acțiuni gratuite a generat o serie de turbulențe în

evoluția cursului acestor acțiuni. Mai concret, este vorba despre o scădere accelerată a cursului datorată vânzărilor masive ale acțiunilor Banca Transilvania ce au avut loc în urma acestui anunț.

Anumite studii privind impactul unor diferite evenimente asupra cursului bursier al acțiunilor au semnalat încorporarea în curs a anumitor informații încă înainte de difuzarea publică a acestora (vezi în acest sens, Mitrică şi Dragotă [2000]), ceea ce sugerează existența unor investitori ce posedă informații privilegiate.

Acestea, în afara faptului că determină o îmbunătățire a acurateții evaluării titlurilor financiare, pot induce un efect perturbator, prin supralicitarea anumitor informații, ce pot acționa cu un impact mai substanțial decât cel real.

Factori macroeconomici

Principalii factori macroeconomici ce pot influența evoluția cursului bursier şi pe care i-am avut în vedere au fost rata dobânzii şi elemente referitoare la gradul de fiscalitate (impozitul pe câştiguri din variații de curs bursier).

Pentru început am avut în vedere influența ratelor dobânzii asupra rentabilității cursurilor bursiere. Teoria economică prevede existența unei relații pozitive liniare între rentabilitatea unui titlu -portofoliu şi cea a ratei dobânzii. Pentru datele lunare din perioada mai 1998 - martie 2003 regresia simplă a rentabilităților lunare ale indicelui BETC peste rentabilitățile lunare medii ale dobânzii pasive nu confirmă relația liniară pozitivă între rata dobânzii şi rentabilități (R^2- este foarte mic). În acelaşi timp rezultatele regresiei resping rata dobânzii ca fiind un posibil factor explicativ al rentabilității pieței chiar şi în combinație alți factori ($|$t-stat$|$<2) (vezi Anexa nr. 1).

Testele au fost reluate pentru acțiunile firmelor cotate la categoria 1. Rezultatele obținute nu confirmă rezultatele teoriei economice - nu există o relație liniară între rentabilitățile acțiunilor şi rata pasivă a dobânzii (vezi Anexa nr. 2).

Influența fiscalității asupra cursului bursier al acțiunilor din România poate apărea ca urmare a faptului că are loc impozitarea plusului de valoare obținut prin tranzacționarea acțiunilor. În postura de vânzător al acțiunilor se pot afla societățile comerciale, dar, mai ales, persoanele fizice.

Acțiunea impozitului pe profit se manifestă în cazul, destul de rar întâlnit, în care societățile comerciale vând în câştig acțiunile cotate pe care le dețin. În mod normal, ar trebui să se țină seama în cazul vânzării de impozitul pe plusvaloare, dar vânzarea are loc de multe ori din diferite considerente care nu implică luarea în calcul a factorului fiscal.

În cazul persoanelor fizice, impozitul datorat pentru plusvaloarea din tranzacționare este 1% din acest surplus. Impactul acestui impozit asupra cursului la care se tranzacționează este nesemnificativ, din următoarele considerente:

- nivelul redus al acestuia, mai ales în comparație cu nivelul comisioanelor practicate la tranzacționare;
- reținerea acestuia la sursă, persoana fizică neresimțind în mod direct plata impozitului.

Lichiditatea

Intuitiv, ne putem pronunța în favoarea unei dependențe între lichiditatea şi rentabilitatea unui titlu. Astfel, în condițiile în care un titlu este caracterizat printr-un grad redus de lichiditate, el va fi mai dificil de tranzacționat, ceea ce va induce aplicarea unui discount datorat lipsei de lichiditate. Această lipsă de lichiditate poate crea un bruiaj în fixarea prețurilor pe piață, care este posibil să determine existența unei diferențe semnificative între preț şi valoare. În plus, ceea ce este cel mai periculos pentru profesioniştii ce acționează în domeniul pieței de capital, este că nu se va cunoaşte întotdeauna care este diferența dintre preț şi valoare.

Structura acționariatului

Structura acționariatului poate fi considerat un factor, mai degrabă, calitativ. În fapt, se pune problema dacă existența unui anumit tip de structură a capitalului (stat / privat), gradul de atomizare, reputația investitorilor semnificativi, structura pe vârste, sexe, venituri, procentul deținut de investitorii ce dețin capitaluri ca urmare a privatizării prin metoda MEBO pot determina un anumit comportament al prețurilor pe piața de capital din România.

Pentru început, am încercat să delimităm o structură în funcție de tipul deținătorilor pachetelor majoritare de acțiuni. Astfel, am identificat următoarele trei grupe de societăți:

1) societăți cu capital integral privat;

2) societăți cu capital majoritar privat;

3) societăți cu capital majoritar de stat.

Datorită acestui fapt, pentru a surprinde potențiala relație existentă între structura acționariatului şi cursul bursier, am realizat o reprezentare grafică a variabilității cursului bursier în funcție de structura deținătorilor de acțiuni (vezi figura nr. 3.1). Pe acest grafic, am evidențiat prin (-1) firmele cu capital majoritar de stat, prin 0 pe cele cu capital majoritar privat, iar prin 1 firmele cu capital integral privat.

Se constată o variabilitate mult mai ridicată în cazul societăților cu capital majoritar de stat, creşterea cea mai mică fiind în cazul societăților cu capital integral privat.

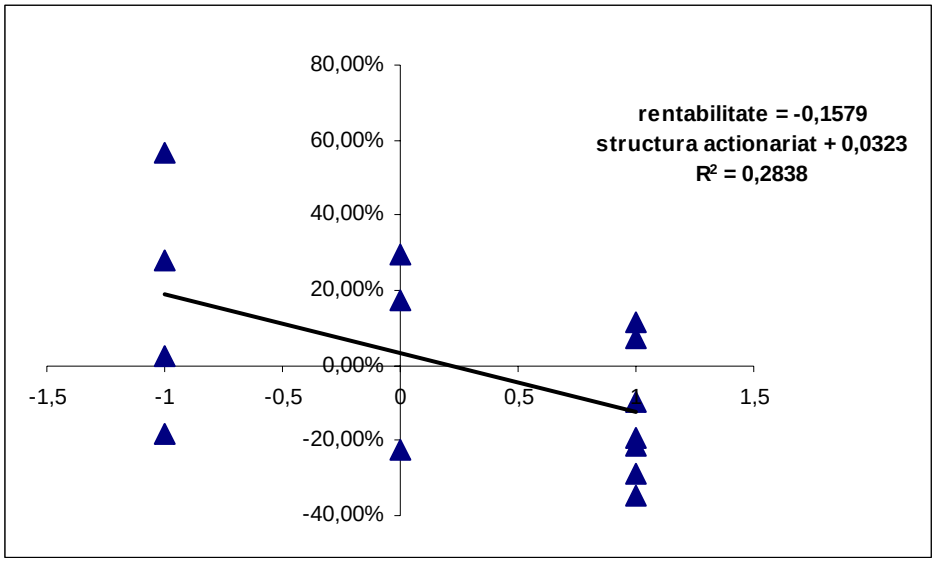


Figura nr. 3.1 Variabilitatea cursului bursier pe o perioadă de 60 de zile în funcție de structura capitalului (majoritar stat, majoritar privat şi integral privat)

Am urmărit de asemenea, modul de influență a ponderii acționarilor minoritari în total acționari asupra variabilității cursului bursier. Pentru a surprinde o potențială corelație am realizat o reprezentare grafică a variației cursului bursier în funcție de ponderea acțiunilor deținute de acționarii minoritari în total acțiuni (figura nr. 3.2).

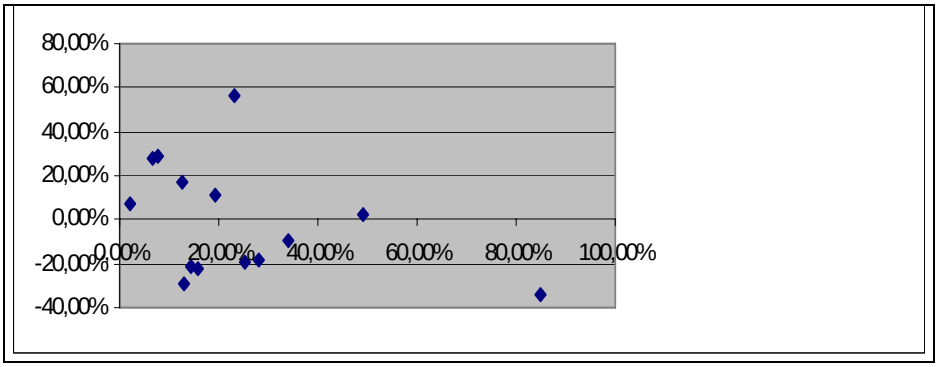


Figura nr. 2 Variabilitatea cursului bursier pe o perioadă de 60 de zile în funcție de ponderea acțiunilor deținute de acționarii minoritari în total acțiuni

Din reprezentarea grafică realizată nu putem desprinde o concluzie fermă cu privire la influența ponderii acțiunilor deținute de acționarii minoritari asupra variabilității cursului bursier.

Datorită numărului redus de observații disponibile o analiza econometrică a rezultatelor din figura 1 şi figura 2 menționate este irelevantă.

Sezonalitatea

Pentru a testa efectul „day of the week" pentru BET a fost încercată depistarea acestuia pentru indicele bursier BET-C pentru perioada ianuarie 1997 - martie 2003. Analiza a fost realizată şi pe subperioadele 1997-1998, 1999-2001, 2002-2003. Rezultatele indică existența unui efect de vineri persistent – pentru întreg eşantionul, cât şi pentru subperioadele alese este constatată obținerea unei rentabilități medii sistematic pozitive în ziua de vineri (vezi figura nr. 3).

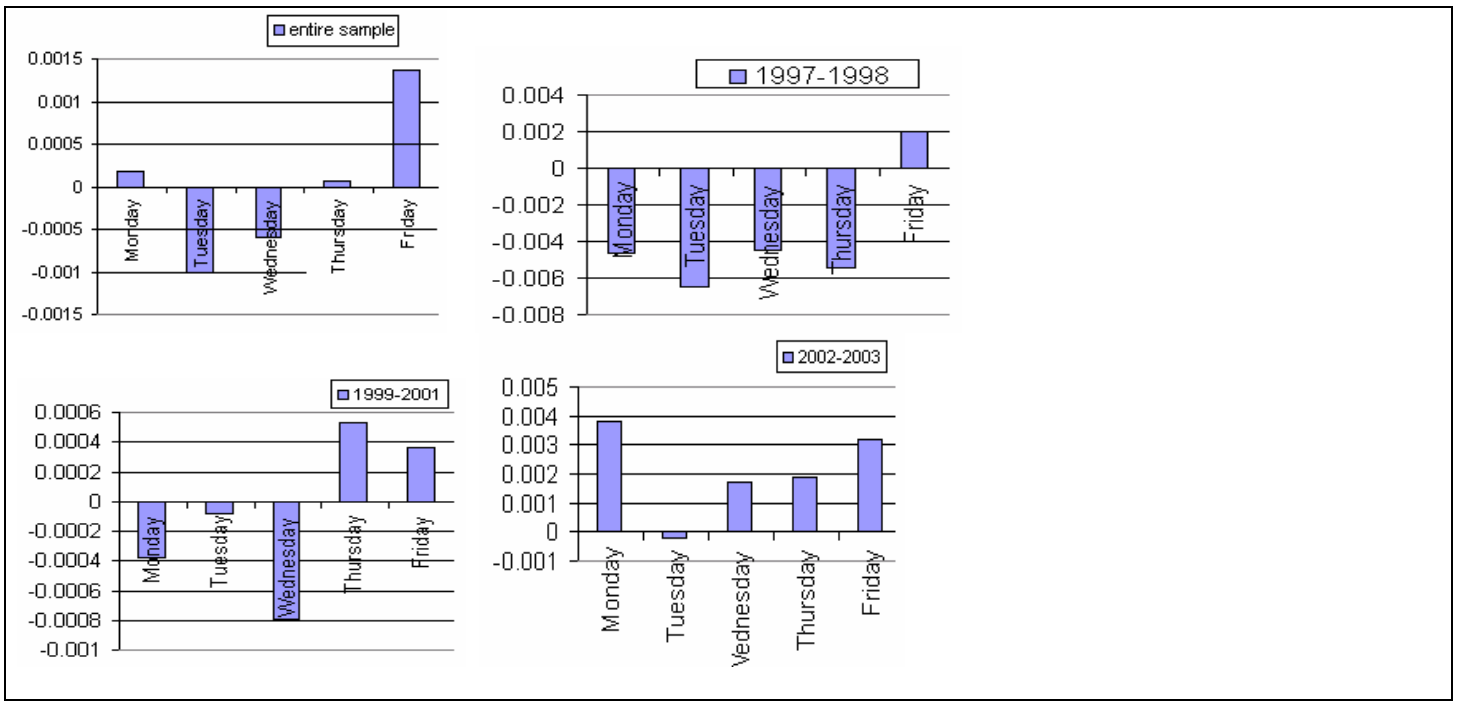


Figura nr. 3.3 Rentabilitatea zilnică evidențiază un efectul de vineri persistent pentru indicele BETC

Piețele financiare internaționale

Efectele şocurilor manifestate pe piețele financiare internaționale (piața asiatică, piața americană) pot fi resimțite şi de către piețele naționale ale unor țări (de exemplu, țările central şi est-europene). Bineînțeles, amplitudinea acestor efecte diferă de la caz la caz, în funcție de potențialul economic al fiecărui stat în parte, de volumul investițiilor, de gradul de integrare a țării respective în context internațional.

Analiza pe care o efectuăm în acest sens porneşte de la premisa că o țară precum România manifestă o oarecare neutralitate în fața unor astfel de evenimente, mai degrabă o inerție în ceea ce priveşte modul şi timpul de reacție. Mai mult decât atât, considerăm că, în ansamblul ei, piața de capital a țărilor central şi est-europene oferă un potențial de refugiu al investitorilor de pe marile piețe financiare. Astfel, am avut în vederea evoluția a doi indici compoziți pentru piața de capital din România (BETC) şi pentru New York Stock Exchange (NYA) în perioada 4 septembrie-27 septembrie 2001. Am ales acest interval de timp pentru a surprinde impactul evenimentelor de la 11 septembrie asupra pieței americane şi, indirect asupra pieței de capital româneşti. Precizăm faptul că din data de 11 septembrie până pe data de 16 septembrie au fost sistate tranzacțiile, aşa cum se observă şi din graficul de mai jos.

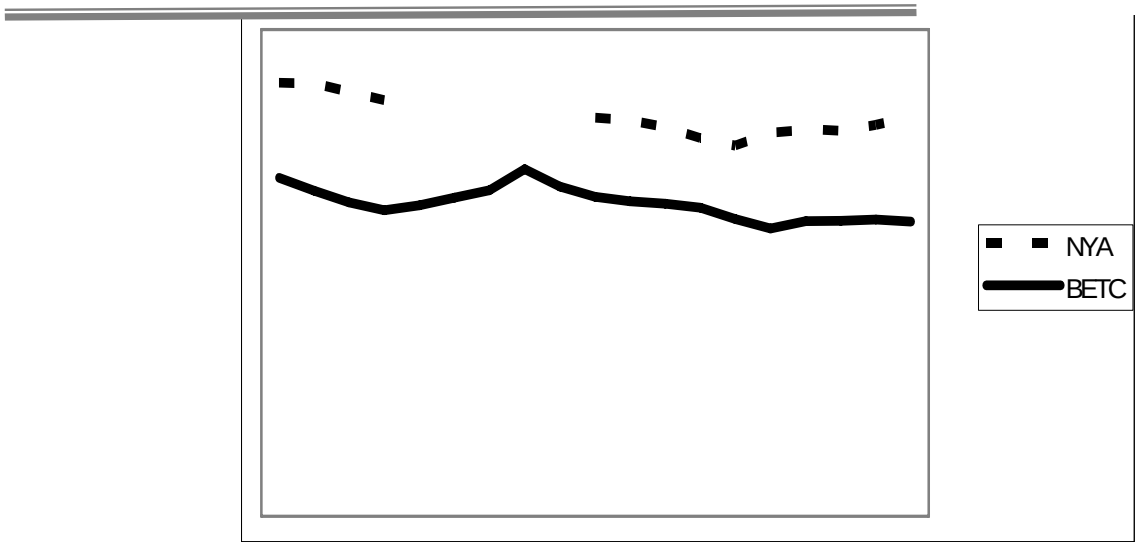


Figura nr. 3.4 Evoluția BETC vs. NYA în perioada 4 sept. 27 sept. 2001

Aşa cum se poate constata în perioada în care piaţa americană de capital a fost „moartă", BETC a avut o evoluţie ascendentă, confirmând într-o oarecare măsură afirmaţiile anterioare. De asemenea, trendul descendent al BETC poate fi efectul modificării preferinţelor investitorilor români în ceea ce priveşte instrumentele financiare.

Zvonuri şi anticipări ale investitorilor

Problema asimetriei de informaţii constituie o realitate a cărei existenţă a fost confirmată de numeroase studii (vezi, de exemplu, studiile aparţinând lui Stiglitz, Akerloff, Spence etc.). Efectele acestei asimetrii se pot evidenţia prin studii privind impactul anumitor evenimente la care ne-am referit deja în cadrul studiului nostru. Ceea ce poate complica însă problema este abilitatea investitorilor de a prelucra aceste informaţii. Este posibil ca anumiţi agenţi să posede abilităţi de prelucrare a informaţiilor disponibile superioare celorlalţi. Preţul fiind fixat pe baza raportului dintre cerere şi ofertă, există posibilitatea ca în anumite momente să se manifeste un dezechilibru între preţ şi valoarea de piaţă a activelor tocmai datorită acestei diferenţe dintre modalităţile de evaluare ale diferiţilor investitori. Se poate considera că pe piaţă există mai multe clase de investitori, fiecare evaluând acţiunile într-o manieră specifică, preţul de pe piaţă variind aşadar într-un plan de valori în funcţie de amplitudinea diferenţelor de evaluare (pentru dezvoltări ale acestei teme, vezi Dragotă [2003]).

Factori psihologici

Printre factorii de impact asupra cursului bursier mai ales în economii în tranziţie se află şi factori precum gradul de cultură economică, mentalitate, nivel de bunăstare etc. Cultura economică afectează modul în care agenţii integrează informaţiile în propriile judecăţi, după cum evidenţiam anterior. Este posibil însă ca aceste efecte să nu se manifeste întotdeauna pe piaţa românească de capital, chiar dacă numeroşi agenţi nu sunt încă familiarizaţi cu mecanismele de operare pe această piaţă, întrucât agenţii care acţionează efectiv sunt în general profesionişti în domeniu. Intuitiv, de asemenea, ne pronunţăm în favoarea ideii că investitorii potenţiali sunt caracterizaţi printr-o relativă aversiune faţă de a investi pe piaţa de capital, motivată de anumite evenimente nefaste manifestate pe piaţa financiară (scandaluri financiare extrem de mediatizate). În plus, nivelul de bunăstare acţionează, de asemenea, în sensul limitării nivelului investiţiilor, datorită unor necesităţi de consum.

3. Impactul fiscalităţii asupra valorii de piaţă a acţiunilor

Am alocat un studiu distinct modului în care piaţa de capital din România reacţionează la modificările cadrului legislativ afectează evaluarea realizată de investitori.

Baza de date a fost constituită pe baza informaţiilor financiare privind firmele cotate la Bursa de Valori Bucureşti, categoriile I şi II, furnizate de pagina oficială a acestei instituţii – *www.bvb.ro*. Informaţiile culese au avut în vedere determinarea gradului de impozitare (presiunea fiscală exercitată de impozitul pe profit) şi a gradului de distribuire a dividendelor ale firmelor listate la BVB.
Din cele 60 de firme listate am eliminat, pentru fiecare an considerat din perioada 1998-2003, datele cu privire la firmele care au înregistrat pierdere, cele care nu au distribuit dividende sau care nu au furnizat informaţii despre distribuirea de dividende. De asemenea, datorită specificului activităţii lor, am eliminat din baza de date societăţile de investiţii financiare, întrucât nu sunt comparabile direct cu firmele care desfăşoară activităţi industriale sau comerciale. Populaţiile statistice considerate conţin 23 de societăţi comerciale în anul 1998, 27 de societăţi comerciale în anul 1999, 28 de companii în 2000, 23 de companii în 2001, 18 firme în 2002 şi, respectiv, 19 firme în anul 2003. Impozitul pe profit a fost determinat pe baza diferenţei între rezultatul brut şi cel net, iar presiunea fiscală a impozitului pe profit (gradul de impozitare) ca raport între impozitul pe profit şi rezultatul brut. Dividendul brut total s-a determinat pe baza dividendului brut / acţiune multiplicat cu numărul de acţiuni emise. La rândul său, dividendul brut / acţiune a fost, după caz, fie preluat ca atare din informaţiile financiare disponibile, fie determinat pe baza dividendului net şi a impozitului pe dividende. Gradul de repartizare a dividendelor a rezultat ca raport între dividendul brut şi rezultatul brut.

Pe baza datelor prezentate în anexele de la finele capitolului am calculat mediana fiecărei populaţii statistice anuale. Am preferat calculul medianei întrucât este considerat un indicator statistic mai robust şi care nu solicită condiţii privind normalitatea populaţiei statistice. A rezultat situaţia din tabelul nr. 4.1 şi figura nr. 4.1.

Conform cu aşteptările logice, mediana impozitului pe profit se modifică semnificativ odată cu trecerea la un alt regim fiscal aplicabil profitului. În condiţiile în care la dispoziţia acţionarilor ar rămâne un cash flow disponibil mai ridicat, şi ponderea profitului distribuit sub forma dividendelor ar trebui să se modifice. Analizând datele statistice, constatăm că acest fenomen nu este prezent la nivelul întregii populaţii. Se observă ca anul 2000 a marcat o schimbare de optică a firmelor considerate în eşantionul nostru, Adunarea generală a Acţionarilor decizând alocarea profitului cu precădere pentru creşterea economică a firmei şi mai puţin sub formă de dividende. Dacă trebuia să fie o schimbare, atunci cu siguranţă că acest an era logic să fie acela al schimbărilor pentru că au avut loc modificări substanţiale ale legislaţiei impozitului pe profit şi dividende. Din păcate pentru coerenţa politicii de alocare a profitului pe diverse destinaţii aplicată de firmele româneşti cotate la BVB, această situaţie nu a avut o continuitate în timp, pentru că aşa cum

arată foarte elocvent reprezentarea grafică a datelor noastre, după anul 2000, ponderea profitului distribuit sub formă de dividende din total profit brut a crescut cu 16,22%, apoi a scăzut cu aproape aceleaşi procente, adică cu 16,59%, pentru ca în anul 2003 să crească din nou cu 19,5%. O evoluţie exact contrară a avut-o proporţia profitului nedistribuit sub formă de dividende, anul 2001 fiind cel în care a crescut această proporţie, în timp ce ceilalţi doi ani au fost marcaţi de o diminuare a interesului firmelor pentru reinvestirea profitului.

Medianele ponderilor impozitului pe profit şi a profitului distribuit sub formă de dividende în profitul brut pentru firmele din populaţia statistică analizată în perioada 1998-2003

Tabelul nr. 4.1

Anul	Mediana ponderilor impozitului pe profit în profitul brut	Mediana ponderilor dividendelor brute în profit brut
1998	40,00%	22,53%
1999	37,29%	36,48%
Modificarea cotei impozitului pe profit de la 38% la 25%		
2000	19,82%	32.98%
2001	21,97%	38,33%
2002	19,28%	31,97%
2003	24,93%	38,21%

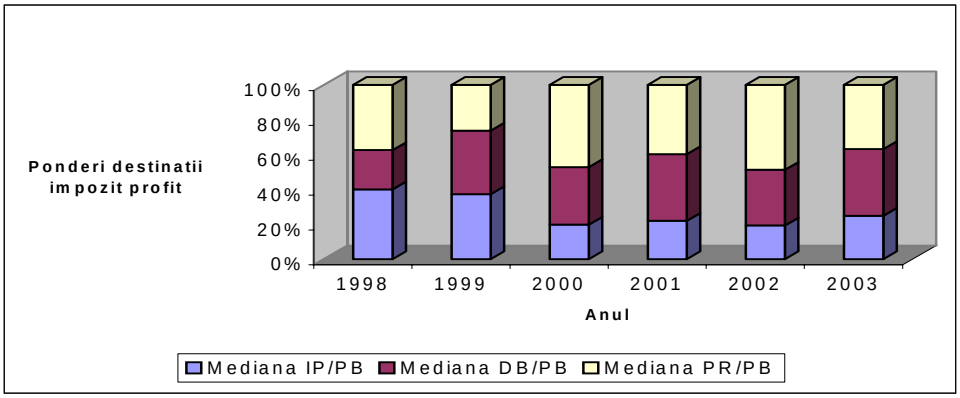


Figura nr. 4.1 Evoluţia medianelor ponderilor diverselor destinaţii ale impozitului pe profit în perioada 1998-2003

Pentru a nu fi (deocamdată) acuzaţi de erezie privind absenţa unui impact al modificării cotei de impozitare a profitului asupra comportamentului investitorilor, oferim şi alte posibile explicaţii, pe care le vom avea în vedere în studiile noastre viitoare:

- posibilitatea ca anumite firme să îşi modifice politica privind distribuirea profitului pe destinaţii, crescând, respectiv diminuând, ponderile alocate pentru dividende şi reinvestire, ceea ce poate determina o stabilitate a medianelor, calculate pentru întreaga populaţie;
- posibilitatea ca fiscalitatea să acţioneze preponderent pe termen lung.

Din punctul nostru de vedere, explicaţia acestei inerţii pare a fi mai curând cea de a doua ipoteză. Efectele presiunii fiscale accentuate pot modifica atitudinile agenţilor ce acţionează pe piaţă pe termen lung. Similitudini interesante cu această ipoteză pot fi identificate pe piaţa forţei de muncă, în ceea ce priveşte relaţia dintre sistemul de stimulente pentru munca performantă şi performanţa efectivă. De asemenea, după cum s-a evidenţiat şi în studiul lui Dragotă [2003], este posibil ca acţionarii cu putere de control să fie relativ indiferenţi în ceea ce priveşte politica de dividend practicată întrucât ei pot fi remuneraţi şi din alte surse. În aceste condiţii, modificările în ratele de distribuire a dividendelor vor fi nesemnificative.

5. Comportamentul investitorilor pe piaţa de capital din România

Pe baza consideraţiilor de mai sus, putem deduce existenţa unor diferenţe comportamentale între investitorii ce acţionează pe piaţa de capital din România şi cei ce operează pe pieţele de capital dezvoltate. Toate acestea ne provoacă spre o analiză empirică a comportamentului investitorilor pe piaţa de capital din România. Printre studiile care abordează acest fenomen se numără cele ale lui Vasilescu şi Vătui [2004, a, b, c], rezultate pe baza analizei unui chestionar adresat unui număr de 74 de investitori persoane fizice române şi străine, de profesii şi categorii diferite de vârstă . Deşi eşantionul este extrem de limitat, studiile pot crea o imagine asupra comportamentului investiţional al persoanelor fizice pe piaţa de capital din România. Vasilescu şi Vătui [2004, a, b, c] arată că:

- investitorii persoane fizice nu au o experienţă prea vastă privind plasamentele de capital (jumătate au început să investească din anul 2002, iar 32,43% din 1997).

- în adoptarea deciziei de investire, cea mai mare parte a investitorilor urmăreşte în special majorarea preţului acţiunilor pe o perioadă mai mică de un an, şi decide să le vândă mai ales când cursul bursier al acestora se modifică cu 5-10% (49,52% dintre cei chestionaţi urmăresc creşterea preţului acţiunilor pe o perioadă scurtă, şi numai 27,63% încasarea de dividende).
- cele mai utilizate surse de informaţii sunt bilanţul contabil, articolele din ziarele de specialitate şi evoluţia cotaţiilor zilnice ale acţiunilor, precum şi recomandările analiştilor financiari; totuşi, unii investitori folosesc în procesul de investire într-o proporţie mare numai evoluţiile zilnice ale cotaţiilor bursier ale acţiunilor.
- majoritatea investitorilor nu folosesc nici analiza tehnică, nici pe aceea fundamentală.
- cel mai important indicator pe baza căruia se iau deciziile de cumpărare pe baza lichidităţii titlurilor, iar în al doilea rând în funcţie de volatilitatea titlurilor.

În condiţiile în care eşantionul statistic din studiile citate a fost caracterizat printr-o dimensiune redusă, am considerat elaborarea unui nou chestionar pentru a evidenţia comportamentul specific al investitorilor.

6. Problema asimetriei de informaţii pe piaţa de capital din România

Un aspect pe care l-am avut în vedere a fost şi integrarea informaţiilor în cursul bursier. În acest sens, am sesizat existenţa unor posibile "scurgeri de informaţii" anterioare difuzării publice a informaţiilor. Prezentăm un exemplu mai jos (vezi figura nr. 6.1).

- În data de 02.10.1999 s-a lansat anunţul preliminar privind oferta publică de preluare a firmei SN Damen, scurgerea de informaţii fiind evidentă ca urmare a creşterii cursului bursier încă de la mijlocul lunii septembrie.

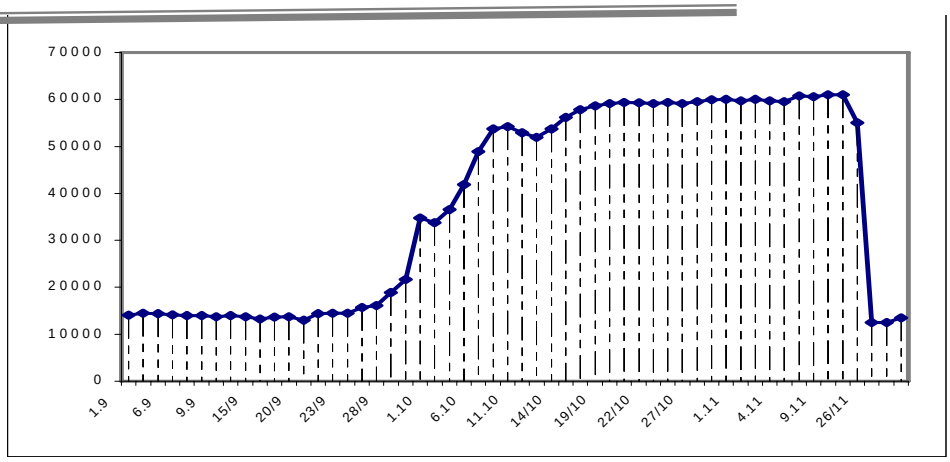


Figura 6.1 Oferta de preluare SN Damen-2 octombrie 1999

7. Aplicabilitatea modelelor clasice de evaluare a acţiunilor pe piaţa de capital din România

După cum am arătat în capitolele anterioare, piaţa de capital din România nu respectă nici una dintre condiţiile de bază solicitate pentru ca să poată fi considerată eficientă în formă slabă: se pot anticipa cursurile bursiere pe baza evoluţiei înregistrate din trecut, iar valoarea de piaţă ("preţul just") nu coincide cu preţul efectiv înregistrat în tranzacţii. O acţiune poate fi analizată în mod diferit în funcţie de tipul de investitor care îşi propune achiziţionarea acesteia, având în vedere un orizont de timp mai scurt sau mai îndelungat.

Pe de o parte, putem analiza problema din punctul de vedere al investitorului minoritar sau chiar extern, din afara firmei, aflat în imposibilitatea de a influenţa sau măcar de a cunoaşte deciziile conducerii firmei, care deţine un număr redus de acţiuni sau nici una dintre acţiunile emise anterior de aceasta. Acest tip de investitor, lipsit de posibilitatea de a lua decizii la nivelul managementului firmei, va putea utiliza drept modalitate de influenţare a deciziilor legate de firmă numai variabila "curs bursier". În cazul în care firma în care şi-a investit capitalurile îi va da motive de îngrijorare, el va putea decide vânzarea acţiunilor sau a obligaţiunilor deţinute. O politică generalizată de vânzare a acestora va determina o scădere, adeseori substanţială, a cursului bursier al titlurilor firmei respective. Conform teoriei pieţelor eficiente, cursul bursier reflectă, ca tendinţă, performanţele viitoare ale firmei emitente. Pe termen lung, achiziţionarea unor noi valori mobiliare emise de această firmă nu va mai prezenta interes, datorită istoricului acesteia. Practic, firma şi-ar pierde credibilitatea[2]. Bineînţeles că în contextul pieţelor de capital care se demonstrează ca fiind eficiente, situaţia se modifică în mod semnificativ. Cu atât mai complexă este realitatea în condiţiile în care investitorii nu urmăresc în mod sistematic ca informaţie decât cursul bursier (vezi Vasilescu şi Vătui [2004, a]). În aceste condiţii, după cum am evidenţiat în

[2] Dragotă, Victor; Ciobanu, Anamaria; Obreja, Laura; Dragotă, Mihaela, *Management financiar*, Ed. Economică, Bucureşti, 2003, capitolul 4.

numeroase rânduri pe parcursul studiului nostru, pare puţin probabil ca nivelul cursului bursier să reflecte o valoare "justă" de piaţă. El va fi rezultatul raportului dintre cerere şi ofertă, dar nu avem certitudinea raţionalităţii deciziilor de vânzare, respectiv cumpărare a acţiunilor, cel puţin în forma recomandată de teoria financiară clasică.

Pe de altă parte, investiţia în valori mobiliare poate fi analizată şi din punctul de vedere al unui investitor strategic. Acesta doreşte să achiziţioneze un număr de acţiuni suficient pentru a deţine controlul, participând la adoptarea deciziilor majore la nivelul firmei. Valoarea de piaţă a unui titlu financiar (şi în primul rând a unei acţiuni) din punctul de vedere al celor două tipuri de investitori – minoritari sau strategici – nu coincide întotdeauna. "Preţul corect" pentru un investitor minoritar este dat de cursul bursier al acţiunii. În acelaşi timp, acţionarul strategic, în virtutea poziţiei de control deţinute, poate lua o serie de decizii majore în viaţa firmei, precum modificarea substanţială a politicilor privind investiţiile, alegerii clienţilor sau furnizorilor, finanţarea, salarizarea etc. Cu alte cuvinte, el poate crea o valoare mai mare firmei, sau cel puţin îşi poate majora funcţia de utilitate personală prin alte mijloace, şi, deci, va fi, în general, interesat în a plăti un preţ mai mare decât cursul bursier. Ca demonstraţie a acestei optici, putem observa faptul că preţurile propuse în cazul unei oferte publice de cumpărare sunt în cvasi-totalitatea cazurilor superioare cursului bursier.

Din punctul de vedere al firmei emitente, valorile mobiliare reprezintă un instrument utilizat în atragerea de capitaluri externe disponibile. Pentru atingerea acestui scop, este extrem de importantă asigurarea unui trend crescător al cursului bursier, care să confirme evoluţia favorabilă a indicatorilor de performanţă caracteristici firmei. Pe o piaţă eficientă din punct de vedere informaţional, probabil că unul dintre cele mai sigure semnale ale performanţelor unei firme cotate o constituie cursul bursier al acesteia, o creştere de curs fiind interpretată ca o anticipare de către investitori a unor performanţe în continuă îmbunătăţire, şi invers. Chiar dacă nivelul cursului bursier se constituie ca un veritabil "barometru" al performanţelor viitoare ale firmei, nu trebuie pierdute din vedere posibilele efecte asupra acestuia datorate unor cauze externe întreprinderii. Pieţele financiare pot fi caracterizate, cel puţin în anumite momente, prin iraţionalitate, ceea ce poate implica o subevaluare sau dimpotrivă, o supraevaluare a titlurilor, inexplicabile pe seama performanţelor firmei. În plus, cererea şi oferta pentru anumite valori mobiliare, lichiditatea sau capacitatea acţiunilor de a fi tranzacţionate la un preţ corect diferite ale acestora se pot constitui ca veritabile probleme în asigurarea identităţii dintre cursul bursier şi valoarea de piaţă a titlurilor.

Cât timp se porneşte de la premisa că investitorii evaluează acţiunile în mod raţional, previziunea dividendelor viitoare obţinute ca urmare a deţinerii acţiunii (D_t), precum şi a valorii de re-vânzare a acesteia (V_n) depind într-un grad mult mai ridicat de intuiţia analistului financiar. Avându-se în vedere faptul că aceste fluxuri de cash sunt incerte, iar însăşi rata de rentabilitate cerută de proprietari poate fluctua în timp, valoarea actuală a unei acţiuni va fi estimată în condiţiile unui grad de incertitudine mult mai ridicat. Dacă notăm cu $E_t(x)$, unde x = o variabilă oarecare, estimarea realizată la momentul t în legătură cu valoarea variabilei x, valoarea actuală a unei acţiuni, estimată la momentul actual (0), va depinde de previziunile (estimările) privind nivelurile viitoare ale dividendelor şi ale preţului (P_n) de re-vânzare a titlului, precum şi de ratele de rentabilitate cerute de investitori în viitor (presupunând că acestea din urmă sunt cunoscute la momentul actual):

$$E_0(V_0) = \sum_{t=1}^{n} \frac{E_0(\tilde{D}_t)}{\prod_{\tau=1}^{t}(1+k_\tau)} + \frac{E_0(\tilde{P}_n)}{\prod_{\tau=1}^{n}(1+k_\tau)}$$

unde indicele 0 semnifică momentul în care se realizează estimarea, iar semnul tilda (˜) indică variabilele aleatoare. În aceste condiţii, principalele probleme sunt induse de posibilitatea ca variabilele aleatorii să poată fi previzionate în mod coerent. După cum am evidenţiat, există anumite aspecte care ridică serioase probleme legate de această posibilitate. Astfel:

- piaţa nu este eficientă din punct de vedere informaţional (vezi capitolul 1)
- există mai multe categorii de investitori, fiecare cu propria evaluare (vezi capitolul 2);
- nu se practică o anumită politică de dividend susţinută (vezi Dragotă [2003]), deci dividendele sunt extrem de dificil de estimat;
- investitorii nu sunt sensibili la modificările în fiscalitatea aplicabilă, ceea ce poate ridica problema raţionalităţii (vei capitolul 4);
- pe piaţă nu se aplică în mod susţinut elementele de evaluare fundamentală a acţiunilor (şi nici măcar elemente de analiză tehnică) (vezi capitolul 5)
- pe piaţă se manifestă asimetria de informaţii (vezi capitolul 6);

În aceste condiţii, evaluarea ar trebui să ţină cont de anumite elemente suplimentare, foarte dificil de introdus într-un model de tipul celor clasice. Acesta este un câmp de acţiune al cercetărilor noastre viitoare. Concluzia întregului nostru studiu este că trebuie manifestată circumspecţie în afirmarea identităţii dinte preţ şi o evaluare obiectivă, bazată pe modelele clasice de evaluare a titlurilor financiare. Poate numai pe termen lung s-ar putea manifesta o coincidenţă între cei doi indicatori, deşi din nou avem dubii că evaluarea acţiunilor, astfel cum este realizată de operatorii de pe piaţa de

capital respectă rigorile impuse de analiza fundamentală. Rezultatul poate explica anumite diferențe dintre valorile de piață, determinate de evaluatorii profesioniști, și prețurile efectiv înregistrate în tranzacții.

Cu toate acestea, nu se poate afirma nici faptul că prețul acțiunilor pe piață nu reacționează în manieră "rațională" la anumite informații. Este din nou interesant că anumite informații sunt integrate în curs, în timp ce altele sunt neglijate de piață.

Bibliografie selectivă

Aharony, J.; Swary, I., "Quaterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholder's Return: An Empirical Analysis", *Journal of Finance*, no. 1, mart 1980.

Akerlof, George – The Market for 'Lemons' Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism; Quaterly Journal of Economics, 84, august 1970.

Allais, Maurice, "Le Comportement de l'Homme Rationel devant le Risque, Critique des Postulats et Axiomes de l'Ecole Americaine", *Econometrica*, 21, Oct. 1953, pag. 503-546.

Asquith, P.; Mullins, D.W. – The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders' Wealth; Journal of Business, 1983.

Benartzi, S.; Michaely, R.; Thaler, R. – Do Changes in Dividends Signal the Future or the Past?, Journal of Finance, 52, 1997, pag. 1007-1034.

Bran, Paul, *Economica valorii*, Ed. Eonomică, Bucureşti, 1995.

Brennan, Michael J., "Taxes, Market Valuation and Corporate Financial Policy"; *National Tax Journal*, Dec. 1970, pag. 417-427.

Chetty, Raj; Saez, Emmanuel, "Do Dividend Payments Respond to Taxes? Preliminary Evidence from the 2003 Dividend Tax Cut", *Working Paper 10572, NBER Working Paper Series, http://www.nber.org/papers/w10572*, NBER, Cambridge, June 2004.

De Long, Bradford; Shleifer, Andrei; Summers, Lawrence; Waldmann, Robert, "The Size and Incidence of the Losses from Noise Trading", *The Journal of Finance*, Vol. XLIV, No. 3, July 1989.

Dielman, T.E.; Oppenheimer, H.R. – An Examination of Investor Behavior During Periods of Large Dividend Changes; Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1984.

Divecha, A.; Morse, D. – Market Responses to Dividend Increases and Changes in Payout Ratios; Journal of Financial and Quantitative Analysis, 18 (2), 1983.

Dragotă, Victor, "Despre asimetrie de informații, putere în negociere a agenților şi prețul cartofilor", *Lucrările Sesiunii de Comunicări Ştiințifice "Finanțele şi istoria"*, Ed. ASE, Bucureşti, 2003, pag. 239 - 244

Dragotă, Victor; Dragotă, Mihaela; Dămian, Oana; Mitrică, Eugen, *Gestiunea portofoliului de valori mobiliare,* Ed. Economică, Bucureşti, 2003.

Dragotă, Victor, *Politica de dividend*, Ed. All Beck, Bucureşti, 2003.

Dragotă, Victor; Ciobanu, Anamaria; Obreja, Laura; Dragotă, Mihaela, *Management financiar*, Editura Economică, Bucureşti, 2003.

Dragotă, Victor; Dămian, Oana; Stoian, Andreea, "Eficiența pieței financiare din România", *Finanțe, Bănci, Asigurări*, no. 7-8 / 2003, pag. 25-26.

Dragotă, Victor; Mitrică, Eugen, "Emergent capital markets' efficiency: The case of Romania", *European Journal of Operational Research*, 155, 2004, 353-360.

Dragotă, Victor; Mitrică, Eugen, "Romanian Capital Market – Testing Efficiency"; *28th European Working Group for Financial Modelling*, Vilnius, 2001.

Dragotă, Victor; Mitrică, Eugen; "Emergent capital markets' efficiency: The case of Romania", *European Journal of Operational Research*, 155, Issue 2, 2004, pag. 353-360.

Dyl, E.; Weigand, R. – The Information Content of Dividend Initiations: Additional Evidence; Financial Management, 27, 1998, pag. 27-35.

Gourieroux Christian, Olivier Scaillet, Ariane Szafraraz, *Économétrie de la finance. Analyses historiques*, Ed. Economica, Paris, 1997, pag. 125-161.

Grinblatt, Mark şi Sheridan Titman. "Financial Markets and Corporate Strategy", Irwin McGraw-Hill, 1998.

Grossman Stanford, Joseph Stiglitz, „ On the Impossibility of Informationally Efficient Markets", The American Econoimic Review, Vol 70, issue 3, June 1980, pg. 393-408.

Kalay, Avner; Loewenstein, Uri - The Informational Content of the Timing of Dividend Announcements; Journal of Financial Economics, iulie 1986.

Kwan, Clarence C. Y. – Eficient Market Tests of the Informational Content of Dividend Announcements : Critique and Extension; Journal of Financial and Quantitative Analysis, iunie,1981.

La Porta, Rafael; Lopez-de-Silanes, Florencio; Shleifer, Andrei, "Law and Finance", *The Journal of Political Economy*, Vol. 106, No.6, Dec. 1998, pag. 1113-1155.

Megginson, William – Corporate Finance Theory; Addison-Wesley, 1997.

Michaely, Roni; Thaler, Richard H.; Womack, Kent – Price Reaction to Dividend Initiations and Omissions: Overreaction or Drift; Journal of Finance, 50, iunie 1995.

Miller, M. H., "Debt and Taxes"; *The Journal of Finance*, mai 1977.

Miller, M.H.; Rock, K.. 1985. Dividend Policy Under Asymmetric Information. *Journal of Finance*, 40, Sept., pag. 1021-1051.

Miller, Merton; Modigliani, Franco, "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares", *Journal of Business, No.4,* 1961, pag. 411-433.

Modigliani, Franco; Miller, Merton, "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment"; *The American Economic Review*; vol. XLVIII, no.3, iunie 1958.

Ofer, A.; Siegel, D. – Corporate Financial Policy, Information, and Market Expectations: An Empirical Investigation of Dividends; Journal of Finance, 42, 1987, pg. 889-911.

Poterba, James M.; Summers, Lawrence H., "The Persistence of Volatility and Stock Market Fluctuations", *The American Economic Review*, Volume 76, Issue 5, Dec. 1986, pag. 1142-1151.

Shiller, Robert, "Do Stock Prices Move to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?", *American Economic Review*, June 1981, 71, pag. 421-36.

Shiller, Robert, "Stock Prices and Social Dynamics", *Brookings Papers on Economic Acivity*, Vol. 1984, No.2, 1984, pag. 457-510.

Summers, Lawrence, "Does the Stock Market Rationally Reflect Fundamental Values?", *The Journal of Finance*, Volume 41, Issue 3, Papers and Proceedings of the Forty-Fourth Annual Meeting of the America Finance Association, New York, December 20-30, 1985, (Jul. 1986), pag. 591-601.

Vasilescu, Camelia; Vătui, Mihaela; "Informațiile financiar-contabile şi bursiere pe piața de capital românească", *Finanțe, Bănci, Asigurări,* No. 7 (79), anul VII, iulie 2004, pag. 28-34, [2000 c].

Vasilescu, Camelia; Vătui, Mihaela; "Investitorii persoane fizice şi comportamentul lor investițional pe piața de capital românească", *Finanțe, Bănci, Asigurări,* No. 3 (75), anul VII, martie 2004, pag. 31-33, [2000 a].

Vasilescu, Camelia; Vătui, Mihaela; "Puterea financiară şi preferințele investitorilor persoane fizice pe piața de capital românească", *Finanțe, Bănci, Asigurări,* No. 4 (76), anul VII, aprilie 2004, pag. 17-22, [2000 b].

www.bvb.ro

www.kmarket.ro

STRATEGII DE POLITICĂ MONETARĂ ŞI ESTIMAREA NAIRU*

Asist. univ. drd. Ionuţ Dumitru

Adoptarea unei strategii de politică monetară presupune stabilirea obiectivelor finale ale politicii monetare. Deoarece mecanismul de transmisie a politicii monetare este unul complex şi implică laguri lungi şi variabile, stabilitatea preţurilor este un obiectiv final al politicii monetare asupra căruia banca centrală poate exercita doar un control indirect. Practica a demonstrat că atingerea acestui obiectiv final poate fi realizată utilizând mai multe strategii de politică monetară.

În cadrul primei părţi a lucrării sunt prezentate principalele strategii de politică monetară care pot fi utilizate pentru atingerea şi menţinerea stabilităţii preţurilor. În unele situaţii, strategia de politică monetară presupune utilizarea unor ţinte intermediare: ţintirea agregatelor monetare şi ţintirea cursului de schimb. Există însă şi situaţia ţintirii directe a obiectivului final: ţintirea ratei inflaţiei. În toate cazurile numitorul comun îl reprezintă utilizarea unei ancore nominale în conducerea politicii monetare.

Ţintirea agregatelor monetare permite băncii centrale promovarea unei politicii monetare proprii, capabile să contracareze efectele adverse ale unor şocuri la nivelul cererii sau ofertei agregate, indiferent de originea acestora (şocuri din interiorul ţării sau şocuri din exteriorul ţării) şi să urmărească un nivel al inflaţiei independent de alte ţări.

Ţintirea cursului de schimb este o strategie de politică monetară ce a cunoscut de-a lungul timpului mai multe forme. Cele mai importante sunt – în ordinea lor cronologică (Mishkin, 1999):

- legarea valorii monedei naţionale de cea a unui bun (aur, în perioada de existenţă a etalonului aur)
- legarea valorii monedei naţionale de cea a unei alte monede, mai stabile (a unei ţări a cărei rată a inflaţiei este redusă). Dezavantajul major al acestei soluţii este că inflaţia ţării cu moneda - ancoră va fi importată în ţara ce a adoptat ţintirea cursului de schimb. Există mai multe variante:
  - **crawling peg / band** – este permisă deprecierea constantă a monedei naţionale; astfel, inflaţia va fi mai mare decât în ţara - ancoră. Este permisă intervenţia permanentă a băncii centrale, pentru a se asigura deprecierea constantă;
  - **curs fix, cu bandă**: cursul variază între anumite limite, banca centrală intervenind doar când cursul iese din bandă;
  - **curs fix, ajustabil**: cursul este fixat pe perioade lungi de timp, fiind modificate doar în situaţii de dezechilibru;
  - **curs fix, în regim de consiliu monetar**: baza monetară trebuie să fie acoperită de rezervele valutare şi cele de aur, la cursul de schimb fixat.

Strategia de ţintire a venitului nominal (cel mai adesea, ţintirea unui nivel al PIB) presupune ţintirea simultană (sub forma nivelului sau a ratelor de creştere) a nivelului preţurilor şi producţiei reale (raportată la nivelul său potenţial), fără a fi făcută, însă, o separare explicită a contribuţiei dinamicii variabilelor nominală şi reală la evoluţia venitului nominal.

Ancora implicită (dar nu şi explicită) nu presupune anunţarea publică a unei ancore. Exemplul cel mai concludent este cel al SUA, care au ca scop al politicii monetare controlul pe termen lung al inflaţiei, fără a specifica anumite instrumente pe care să le folosească în majoritatea cazurilor.

Ca normă de politică monetară, ţintirea inflaţiei presupune cel puţin cinci componente (Mishkin, 2000, Checchetti şi Groshen, 2000, Svensson, 2000):

1. statuarea asigurării stabilităţii preţurilor ca obiectiv unic sau prioritar al politicii monetare, pe cale constituţională sau prin angajamentul public al autorităţii monetare. Prin stabilitatea preţurilor se înţelege un nivel scăzut şi stabil al inflaţiei.
2. cuantificarea obiectivului politicii monetare drept o rată a inflaţiei ce urmează a fi atinsă de-a lungul unui interval de timp (cel mai adesea un an, fiind însă posibilă şi definirea de obiective plurianuale sau pe termen mediu), ţinta fiind fixată de guvern şi delegată băncii centrale, stabilită în comun sau precizată independent de către autoritatea monetară.
3. independenţa băncii centrale în privinţa instrumentelor utilizate în atingerea ratei ţintite a inflaţiei, ea manifestându-se mai ales prin reducerea rolului ţintelor intermediare (altele decât inflaţia prognozată).
4. elaborarea şi aplicarea politicii monetare în condiţii de transparenţă deplină, implicând controlabilitatea autorităţii monetare şi feedback - ul din partea agenţilor economici.

* Temă de cercetare finanţată prin grant CNCSIS T_D, coordonator ştiinţific: prof. univ. dr. Nicolae Dardac.

5. existența răspunderii băncii centrale pentru eşecurile în atingerea ţintelor inflaţioniste precizate. Penalizările presupuse de nerealizarea obiectivelor propuse pot varia de la cele explicite (demiterea guvernatorului sau reducerea bugetului băncii) până la costurile instituţionale de ordin reputaţional.

Este analizata de asemenea si oportunitatea introducerii de către BNR a strategiei de ţintire a inflaţiei, analizând îndeplinirea cerinţelor instituţionale si tehnice de trecere la aceasta strategie. Concluziile analizei sunt ca România îndeplineşte in mare parte condiţiile instituţionale dar condiţiile tehnice sunt într-o mică măsură îndeplinite, deşi se fac eforturi intense in ultima perioada pentru construirea unui model macroeconomic care sa fie folosit la determinarea unor previziuni pe termen mediu pentru rata inflaţiei.

In a doua parte a lucrării, eficacitatea strategiei de tintire a agregatelor monetare practica de BNR după 1990 este analizata prin studierea cererii de bani in România. Găsirea unei relaţii stabile pentru cererea de bani este considerată esenţială pentru formularea şi conducerea unei politici monetare eficiente. A doua parte a lucrării modelează relaţia empirică dintre masa monetară în sens larg, producţie, rate ale dobânzii, inflaţie şi curs de schimb în România şi testează stabilitatea acestei relaţii, în special în contextul reformelor financiare şi dereglementării pe pieţele financiare.

In modelarea econometrică a cererii de bani s-au analizat trei modele:

1. *Primul model* – specific în special pentru o economie închisă (closed economy) în care costul de oportunitate este limitat la cel pentru activele în lei. În estimări s-a folosit o formă (semi-) log-liniară:

$$m_t^d = \gamma_0 + \gamma_1 y_t + \gamma_2 R_t^{own} + \gamma_3 R_t^{out} + \gamma_4 p_t \qquad (1)$$

unde variabilele cu litere mici sunt exprimate în logaritmi, iar m_t^d reprezintă cererea de bani reală, R_t^{own} şi R_t^{out} reprezintă rata nominală a rentabilităţii activelor financiare incluse respective excluse din definiţia agregatului monetar, p reprezentând rata inflaţiei anualizată. În relaţia (1) se presupune omogenitatea în preţuri a cererii de bani pe termen lung.

2. *Al doilea model* – un model pentru o economie deschisă (open economy) în care variabilele pentru costul de oportunitate cuprind şi rata rentabilităţii pentru activele în valută măsurată prin deprecierea cursului de schimb. Deprecierea actuală este utilizată ca un proxy pentru deprecierea aşteptată. În estimări vom folosi de asemenea o formă (semi-) log-liniară:

$$m_t^d = \gamma_0 + \gamma_1 y_t + \gamma_2 R_t^{own} + \gamma_3 R_t^{out} + \gamma_4 p_t + \gamma_5 ED \qquad (9)$$

unde ED reprezintă deprecierea cursului de schimb calculată ca $\frac{E_t - E_{t-1}}{E_{t-1}}$, E_t fiind cursul de schimb la momentul t exprimat în lei la un dolar SUA.

3. *Al treilea model* – include nivelul cursului de schimb ca un proxy pentru riscul de convertibilitate. Forma utilizată în estimări a fost:

$$m_t^d = \gamma_0 + \gamma_1 y_t + \gamma_2 R_t^{own} + \gamma_3 R_t^{out} + \gamma_4 p_t + \gamma_6 E \qquad (10)$$

Rezultatele estimarilor prin metodologia Johansen de cointegrare sunt prezentate in tabelele 1 si 2. Coeficienţii estimaţi pentru cele 3 modele au semnele pe care le aşteptam şi există o relativă mică variaţie între cele 3 modele în ceea ce priveşte mărimea coeficienţilor[1].

Coeficientul asociat producţiei industriale din relaţia pe termen lung este mai mare ca 1 după cum ne aşteptam pentru cererea de bani în sens larg (M2). Într-adevăr, în România, scăderea producţiei, mai ales în prima parte a deceniului trecut, a fost dublată de o demonetizare. De asemenea, coeficientul mai mare ca 1 asociat producţiei poate fi şi rezultatul omiterii în analiză a unor factori determinanţi pentru cererea de bani. Ca mărime, coeficientul producţiei nu este semnificativ diferit de 1 (pentru modelul I dacă facem ipoteza B(1,1)=1 şi B(1,2)=1 rezultă $\chi^2(1) = 2.28[0.13]$), ceea ce este consistent cu teoria cantitativă a banilor. Semi-elasticitatea cererii de bani în funcţie de rata dobânzii la depozite este pozitivă şi de semn opus celei aferente ratei dobânzii la titluri de stat. De asemenea ea este mai mare decât cea aferentă ratei dobânzii la titluri de stat, ceea ce sugerează o elasticitate mai mică a cererii de monedă naţională la modificarea dobânzii la titluri de stat. Un test impunând semielasticităţi egale pentru cele două dobânzi (în valoare absolută) este

[1] Ca mărime, coeficienţii obţinuţi sunt similari cu cei obţinuţi în alte studii effectuate pentru ţări din Europa Centrală şi de Est – Ante Babic pentru Croaţia,Guba, Sojka, Stiller şi Don Bredin pentru Cehia, sau Ericsson şi Sharma (1998) pentru Grecia şi Nachega (2001) pentru Camerun.

respins din punct de vedere statistic pentru modelele II ($\chi^2(1) = 11.01[0.00]$ şi III ($\chi^2(1) = 22.8[0.00]$, în timp ce pentru modelul I nu poate fi respins ($\chi^2(1) = 1.05[0.30]$).

Coeficientul deprecierii cursului de schimb are semn în concordanţă cu teoria economică (negativ) şi este semnificativ din punct de vedere statistic, ceea ce indică existenţa unei substituţii monetare în România, lucru evidenţiat şi de creşterea ponderii depozitelor în valută în total M2. Acest coeficient este totuşi relativ mic (elasticitatea cererii de bani în funcţie de deprecierea cursului fiind de 0.46*0.43=0.19, unde 0.43 este media de depreciere anualizată a cursului), lucru explicat de faptul că pe medie moneda naţională s-a apreciat în termeni reali continuu (figura 7) cu excepţia şocurilor din 1997 (liberalizarea preţurilor şi a cursului de schimb) şi 1999 (presiunea asupra deprecierii reale a cursului de schimb exercitată de un vârf de plată a datoriei externe), iar dobânda pasivă a fost pe medie mai mare decât randamentul plasamentelor la valută, aspect foarte evident începând cu 2001. Coeficientul mic al deprecierii cursului de schimb poate fi de asemenea atribuit unui hysteresis al dolarizării (măsurată ca pondere a plasamentelor în valută în total M2) şi/sau unei prime de risc ridicate pentru România.

Testarea exogenităţii slabe sugerează faptul ca ipoteza de exogenitate slabă se acceptă separat (tabelul 2) pentru producţie, dobânda pasivă, inflaţie, depreciere şi cursul de schimb. Ea se respinge pentru masa monetară şi dobânda la titluri de stat. Faptul că dobânda pasivă este slab exogenă semnifică faptul că aceasta este determinată în afara sistemului (nu ea este determinată de cererea de bani, cererea de bani este determinată de dobândă). Dobânda la titluri de stat, nefiind slab exogenă, se ajustează la dezechilibrul cererii de bani faţă de nivelul pe termen lung.

Relaţia între inflaţie şi masa monetară este de la inflaţie spre masa monetară şi nu invers, inflaţia fiind slab exogenă pentru relaţia cererii de bani. Nu creşterea masei monetare generează inflaţia, ci aceasta este acomodată, masa monetară crescând pentru a readuce sistemul la echilibru. Ca urmare, se poate spune că ***inflaţia nu este un fenomen monetar.***

Relaţia de cointegrare pe termen lung 1/

* semnificativ la un nivel de 5%; **semnificativ la un nivel de 1%

Tabel 1

	Producţie			***Dobânda pasivă***			***Dobânda titluri de stat***			***Inflaţie***		
	Coef.	SE 2/	t 3/	Coef.	SE	t	Coef.	SE	t	Coef.	SE	t
I 6/	**1.39***	0.49	2.78	**3.52***	0.95	3.69	**-2.13***	0.55	-3.85	**-0.48***	0.18	-2.65
II 7/	**1.33***	0.19	6.73	**2.92***	0.4	7.16	**-0.65***	0.19	-3.36	**-0.31***	0.07	-4.31
III 8/	**1.46***	0.21	6.73	**3.57***	0.29	12.05	**-1.27***	0.15	-7.97	**-0.47***	0.05	-9.00
	Depreciere			***Curs de schimb***			***Viteza de ajustare***			***RMSE 4/***		
	Coef.	SE	t	Coef.	SE	t	Coef.	SE	t	static		dinamic
I 6/							**-0.04***	0.01	-2.43	0.02		0.09
II 7/	**-0.46***	0.09	-4.98				**-0.10***	0.02	-4.17	0.03		0.12
III 8/				**-0.34***	0.2	1.69	**-0.11***	0.02	-4.54	0.02		0.08

Teste de exogenitate slabă 1/ ($\alpha_i = 0$)

Tabel 2

	Δ LM2R_SA	**Δ LYRIBF_SA**	**Δ DP**	**Δ DTS**
I	$\chi^2(1) = 5.5$ [0.018] 5/ *	$\chi^2(1) = 1.99$ [0.16]	$\chi^2(1) = 0.22$ [0.64]	$\chi^2(1) = 8.9$ [0.002]**
II	$\chi^2(1) = 12.4$ [0.00]**	$\chi^2(1) = 0.77$ [0.38]	$\chi^2(1) = 1.80$ [0.18]	$\chi^2(1) = 4.24$ [0.04]*
III	$\chi^2(1) = 20.03$ [0.00]**	$\chi^2(1) = 0.60$ [0.43]	$\chi^2(1) = 0.45$ [0.50]	$\chi^2(1) = 18.04$ [0.00]**

Continuare tabel 2

	Δ P_SA	**Δ ED**	**Δ LE**
I	$\chi^2(1) = 0.01$ [0.92]		
II	$\chi^2(1) = 0.13$ [0.72]	$\chi^2(1) = 1.28$ [0.25]	

III	$\chi^2(1) = 0.00$ [0.98]		$\chi^2(1) = 0.00$ [0.98]

1/ Date ajustate sezonier; 2/ Eroare standard; 3/ T-statistic; 4/ Root mean square error pentru forecast; 5/ ipoteza nulă este că există exogenitate slabă (în paranteze drepte – probabilitatea); 6/ VEC-ul este estimat cu 4 laguri; 7/ VEC-ul este estimat cu 3 laguri; 8/ VEC-ul este estimat cu 4 laguri; . ** şi * indică respingerea ipotezei nule la un prag de 1% respectiv 5%

Figura 1 arată graficul vectorilor de cointegrare obţinuţi prin procedura Johansen. În contextul modelelor de cerere de bani, diferenţa pozitivă (negativă) dintre deţinerile de bani actuale şi nivelul de echilibru poate fi interpretat ca o măsură a ***monetary overhang (shortfall)***.

Figura 1 arată faptul că pe perioada 1996-2004 pentru cele trei modele plus modelul I cu variabile neajustate sezonier deviaţiile cererii de bani de la nivelul său de echilibru pe termen lung sunt staţionare, ceea ce este esenţial pentru utilizarea acestor deviaţii într-un mecanism de corecţie a erorilor. Mai mult, aceste deviaţii sunt relativ mici, cu excepţia anului 1997, în care în primele trei luni este evident un monetary overhang, după care în următoarele două luni ca urmare a înăspririi condiţiilor monetare ca urmare a presiunilor exercitate de Banca Naţională a României în direcţia creşterii substanţiale a dobânzilor s-a realizat un shortfall, pentru ca apoi situaţia să revină la normal.

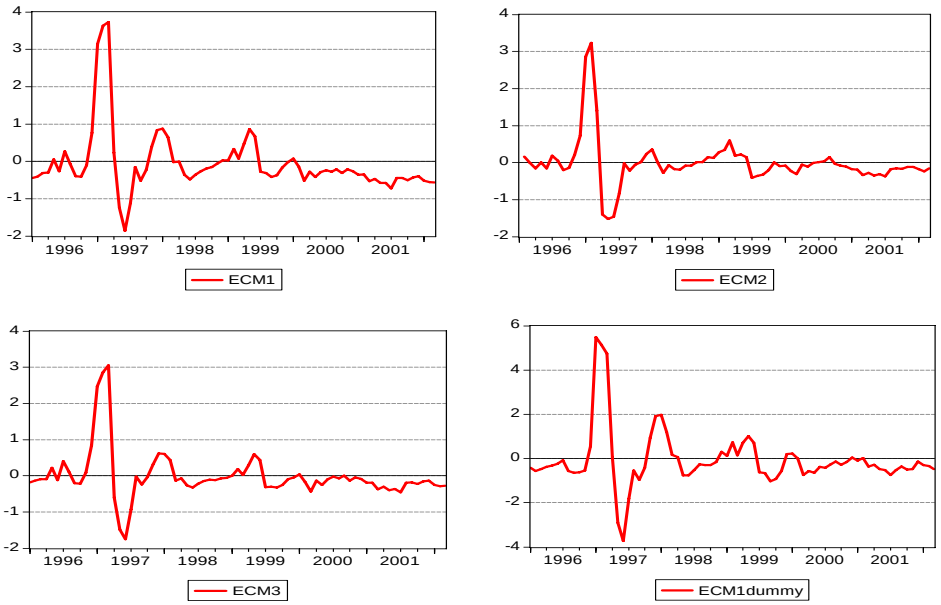


Figura 1 Relaţia de cointegrare nerestricţionată (utilizată ca error correction term în modelul dynamic)

Stabilitatea parametrilor reprezintă un aspect esenţial în realizarea unei bune specificaţii pentru cererea de bani. Instabilitatea poate apărea în timpul şi imediat după crizele financiare. Pentru a evalua stabilitatea parametrilor, s-au reestimat recursiv parametrii din ECM nerestricţionat. În figura 2 sunt prezentaţi coeficienţii estimaţi recursiv care arata o stabilitate a relaţiei cererii de bani.

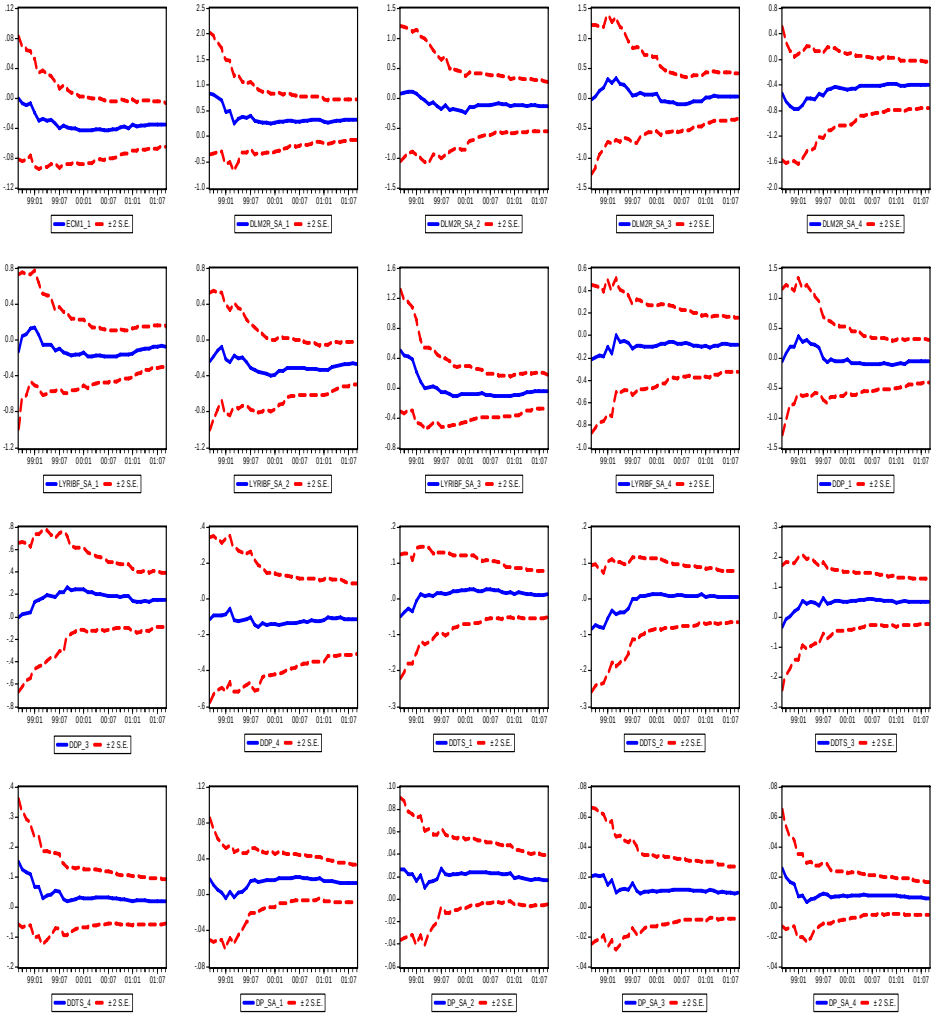


Figura 1 Graficele pentru coeficienţii recursivi pentru ECM pe termen scurt nerestricţionat pentru modelul I

Rezultatele sugerează faptul că cererea de bani este stabilă în perioada analizată, deşi sunt uşoare semne de instabilitate în 1997. Această stabilitate justifică folosirea agregatului M2 ca ţintă intermediară în conducerea politicii monetare de către BNR.

Lucrarea de faţă a estimat in a treia sap arte nivelul şomajului de trend (NAIRU) prin câteva modele univariate si multivariate ce folosesc metode cu componente neobservabile. După cum s-a văzut din estimări, modelul bivariat care conţine pe lângă descompunerea şomajului in trend, ciclu, componentă sezonieră si eroare si o ecuaţie de tip Phillips conduce la rezultatele cele mai bune din punct de vedere al calităţii estimării.

In lucrarea de faţă s-au utilizat date statistice trimestriale din perioada 1992-2004 referitoare la rata şomajului şi rata inflaţiei (măsurată prin IPC – indicele preturilor de consum).

Unul din modelele estimate pentru NAIRU este unul care foloseşte filtrul Kalman univariat. Pentru aceasta, seria ratei şomajului se descompune într-un *trend determinist*, ciclu, componentă sezonieră şi o eroare.

Seria şomajului are o evidentă evoluţie sezonieră. Caracterul sezonier al activităţii economice din România rezultă din creşterea populaţiei ocupate (şi astfel reducerea ratei şomajului) în trimestrele II şi III ale fiecărui an (figura 3), creştere generată în principal de demararea lucrărilor agricole, o bună parte din forţa de muncă suplimentară angrenată în această activitate provenind din rândul populaţiei inactive.

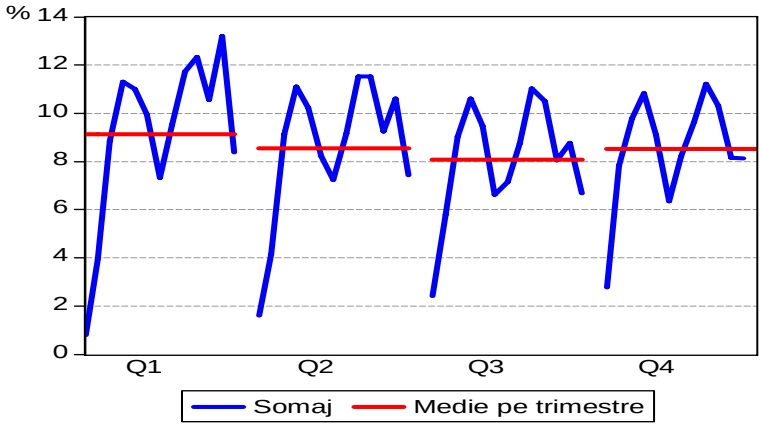


Figura 3 – Media pe trimestre a şomajului

Trendul şomajului, componenta sezoniera si ciclul sunt prezentate in figura 4. După cum se observă, trendul şomajului este unul crescător ceea ce este in concordanta cu tendința înregistrată în special în țările în tranziție caracterizate prin prezenta unor procese de restructurare a pieței muncii. De asemenea, componenta sezoniera este mai pronunțata in ultima parte a intervalului de timp studiat.

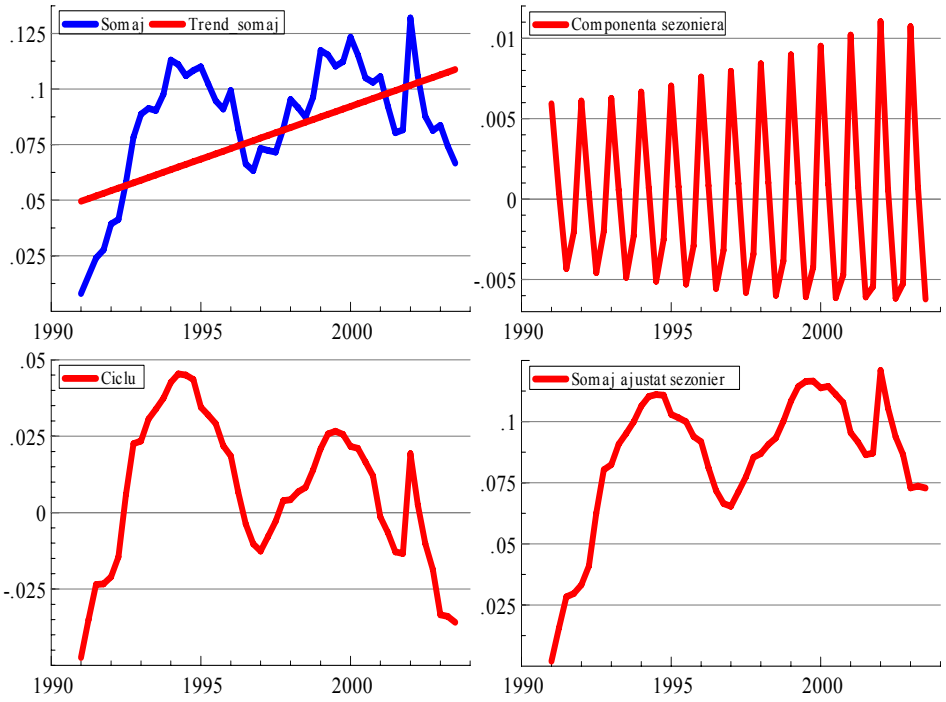


Figura 4 – Trend (trend determinist), componenta sezoniera si ciclul şomajului

De asemenea, lucrarea a estimat si un modele multivariate pentru NAIRU care permite utilizarea informațiilor conținute de seriile de preturi pentru descompunerea seriei şomajului in componentele neobservabile in cadrul unei abordări de tip ***curbă Phillips.*** In ipoteza ciclului comun, indicatorii calitatii estimării sunt prezentați in tabelul 3. Din punct de vedere calitativ, estimarea folosind modelul bivariat este cea mai buna, lucru indicat atât de criteriile de informație, funcția de verosimilitate cat si de coeficienții de determinare.

Indicatori ai calității estimării pentru modelul bivariat

Tabelul 3

Prediction error variance (Varianța erorii de previziune)	p.e.v	0.000034
Prediction error mean deviation (Deviația medie a erorii de previziune)	m.d.	0.000027

Raportul p.e.v. / m.d (în pătrate)		0.98494
Criteriul informațional al lui Akaike	AIC	-9.3691
Criteriul informațional al lui Schwartz (Bayes)	BIC	-8.4896
Log-Likelihood	L-L	331.179
Coeficientul de determinare	R^2	0.94675
Coeficientul de determinare bazat pe diferențe	RD^2	0.77454
Coeficientul de determinare bazat pe diferențe în jurul mediei sezoniere	RS^2	0.61278

De remarcat ca toți coeficienții stării finale sunt semnificativi la un prag de 5%. Coeficientul gap-ului şomajului din ecuația inflației este negativ (atunci când şomajul este sub nivelul de trend – NAIRU, rata inflației se va accelera) si este semnificativ la un prag de 1%. Astfel, gap-ul şomajului poate fi folosit ca variabilă explicativă pentru evoluția inflației.

În figura 5 sunt prezentate trendul şi ciclul şomajului obținute folosind modelul bivariat. De remarcat faptul ca amplitudinea ciclului şomajului este mai mare in cazul modelului bivariat decât in cel univariat.

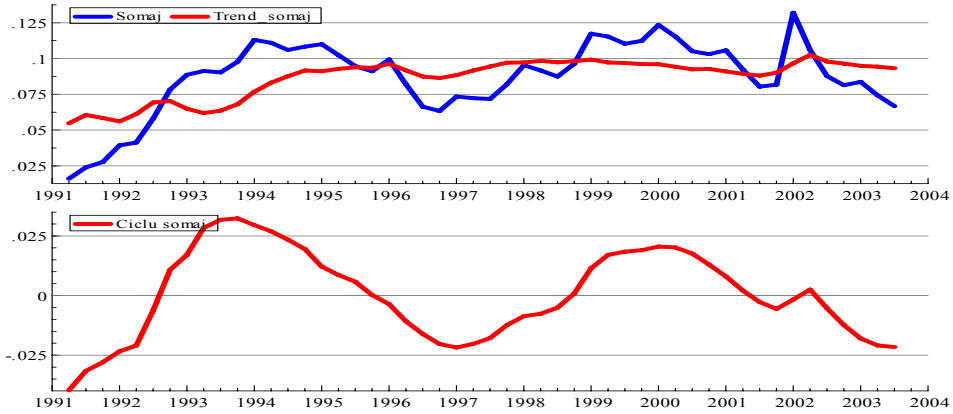


Figura 5 – Trendul si ciclul şomajului (modelul bivariat)

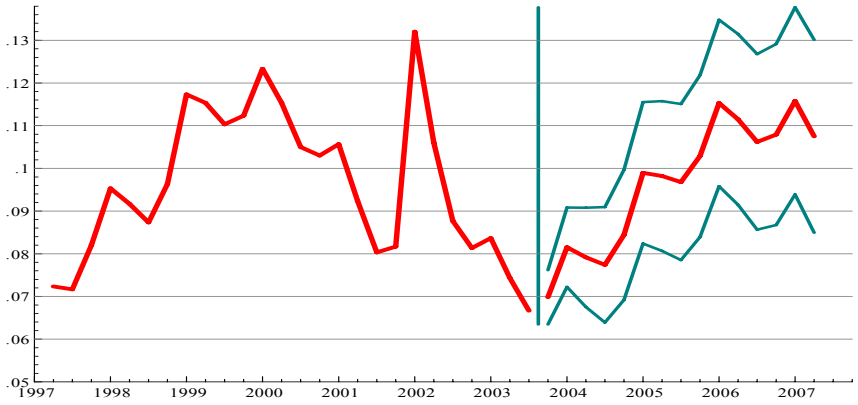


Figura 6 – Previzionarea somajului folosind modelul bivariat

Previziunea ratei şomajului folosind modelul bivariat (figura 6) împreuna cu benzile de încredere de ± eroarea pătratică medie (R.M.S.E) arata tendința crescătoare a ratei şomajului in perioada următoare. Aceasta tendința probabila se poate explica prin următorii factori care caracterizează piața forței de munca din România:

- Persistenta unor rigidități legate de mentalitatea conservatoare a populației in a-si schimba meseria sau locul de munca;
- Politica salarială pe care mulți angajatori o aplica prin încadrarea la niveluri inferioare de salarizare;
- Persistenta fenomenului de „munca la negru" fără forme legale;
- Necesitatea restructurării unor ramuri industriale care încă funcționează în pierderi;
- Intensificarea exportului de forță de muncă;
- Diferențe de metodologie in România fata de nivelul internațional (BIM – Biroul Internațional al Muncii), ținând cont de faptul că în România sunt considerați şomeri cei care sunt înscrişi la ANOFM. Datorită faptului că o mare parte a şomajului din România este şomaj pe durată lungă de timp (peste 35% din şomeri sunt şomeri

pe o durata mai mare de 27 de luni[2]), o mare parte din cei fără loc de muncă care nu mai beneficiază de ajutoare de şomaj nu mai apar în evidenţe ca fiind şomeri.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVA

Ball, L. (2001), "Another Look at Long-Run Money Demand", Journal of Monetary Economics, 47, 1, pp. 31-44.

Ball, L., and Gregory Mankiw, "The NAIRU in Theory and Practice", NBER Working Paper 8940, 2002;

Bomhoff, E. (1991), "Stability and Velocity in the Major Industrial Countries: A Kalman Filter Approach", IMF Staff Papers, 38, 3, pp. 626-642.

Budina, N. and S. van Wijnbergen (1998), "Fiscal Deficits, Monetary Reform and Inflation Stabilization in Romania", World Bank, Development Research Group

Chadha, J. S., Haldane, A. G. and N. G. J. Janssen (1998), "Shoe-Leather Costs Reconsidered", Economic Journal, 108, 447, pp. 363-382.

Charemza, W., D., "New Directions in Econometric Practice: General to Specific Modeling, Cointegration and Vector Autoregression", E. Elgar Publishing Ltd. 1992.

Dickey, D. A. and Rossana, R. J. (1994), "Cointegrated time series: A guide to estimation and hypothesis testing", Oxford Bulletin of Economic and Statistics, 56 (3), 325-53.

Enders, W., (2000), "Applied econometric time series", Iowa State University, John Wiley & Sons, Inc

Ericsson, N. R., D. F. Hendry, K. M. Prestwich, (1998), "Friedman and Schwartz (1982) resisted: Assessing annual and phase-average models of money demand in the United Kingdom", Empirical Economics 23: 401-415

Estrada, A., Ignacio Hernando and David López-Salido, „Measuring the NAIRU in the Spanish economy", Banco de España WP 0009.

Fabiani, S. and R. Mestre (2000), „Alternative measures of the NAIRU in the euro area: estimates and assessment", ECB Working Paper n. 17.

Favero, A. C., (2001), "Applied macro econometrics", Oxford University Press

Friedman, M. (1968), "The role of monetary policy", The American Economic Review, Vol. 58, No. 1.

Galí, J and Gertler, M (1999), 'Inflation economics: a structural economic analysis', Journal of Monetary Economics, Vol. 44(2), pages 195–222.

Gordon, R.J. (1997), "The time-varying NAIRU and its implications for economic policy", Journal of Economic Perspectives, Vol. 11, Winter 1997.

Greene, W. (1993), "Econometric Analysis", second edition, Macmillan Publishing Company, New York, N.Y.

Hamilton, D. J., (1994), "Time series analysis", Princeton University Press

Laubach, T. (1999), "Measuring the NAIRU: evidence from seven economies", Federal Reserve Bank of Kansas City Working Paper, No. 39-13.

Lucas, R. (2000), "Inflation and Welfare", Econometrica, 68, 2, pp. 247-274.

Mullighan, C. and X. Sala-i-Martin (1996), "Adoption of Financial Technologies: Technologies and Implications for Money Demand and Monetary Policy", NBER Working Paper n. 5504.

Nickell, S. (1998), "Unemployment: questions and some answers", The Economic Journal, Vol. 108.

Orlandi, F., Pichelmann, K., "Disentangling trend an cycle in the EUR-11 unemployment series – an unobserved component modeling approach", ECOFIN WP no. 27, 2000;

Özmen, E (1998), "Is Currency Seignorage Exogenous for Inflation Tax in Turkey?", Applied Economics, 30, 545 – 552

Patterson, K., (2000), "An introduction to applied econometrics: a time series approach", Palgrave

Petursson, T., (2001), "The representative household's demand for money in a cointegrated VAR model", Central Bank of Iceland, Working Paper No. 12

Phelps, E S (1968), „Money-wage dynamics and labour market equilibrium", Journal of Political Economy, Vol. 76, pages 678–711.

[2] Conform datelor ANOFM.

Sidrauski, M. (1967), "Rational Choice and Patterns of Growth in a Monetary Economy", American Economic Review, 57, pp. 534-544.

Simmons, R. (1992), “An error-correction approach to demand for money in five African developing countries”, Journal of Economic Studies, Vol. 19, pp. 29-47

Smets, F. and Wouters, R. (2002), "Monetary policy in an estimated stochastic dynamic general equilibrium model for the euro area", ECB Working Paper No. 171.

Stiglitz J. (1997), „Reflection of the natural rate hypothesis”, Journal of Economic Perspectives, 11;

Stracca, L., (2001), “The functional form of the demand for euro area M1”, ECB Working Paper 51

Suchoy, T. and Amit Friedman, „The NAIRU in Israel: an unobserved components approach”, Bank of Israel WP 8/2002

Van Aarle, B. and Budina, N., (1996), “Currency Substitution and Seignorage in Eastern Europe”, The Journal of Policy Reform, Vol. 1, pp. 279-98.

Walsh, C. E., (1998), "Monetary Policy and Theory", MIT Press, Cambridge

*** "Romania: Selected Issues and Statistical Appendix", IMF, 2001

*** International Monetary Fund, (2001) „IMF Country Report No. 01/204 - Romania: Request for a Stand-By Arrangement”, November

*** International Monetary Fund, (2001) „IMF Country Report No. 16/01 - Romania: Selected Issues and Statistical Appendix”, January

*** BNR, “Buletin lunar” din perioada 1996-2004, Bucureşti, România

*** BNR, “Raport anual” din perioada 1997-2004, Bucureşti, România

*** BNR, Caiete de Studii nr. 10, 2002.

INTEGRAREA ECONOMIE – MEDIU LA NIVEL INFORMAȚIONAL

Lect. univ. dr. Giani Grădinaru, Asist. cercet. şt. Andrei Ghețu

Indicatorii economici standard care descriu în principal fluxurile financiare într-o economie furnizează informații incomplete privind implicațiile activităților economice asupra mediului. Instrumentele economice au diverse posibilități de comparare a rezultatelor lor în spațiu şi în timp, însă astfel de metode nu sunt dezvoltate şi pentru domeniul mediului. Instrumentele informaționale de mediu, în mod obişnuit, se bazează pe parametrii fizici, în timp ce instrumentele informaționale economice folosesc atât date fizice cât şi valorice. Ca urmare, există deficiențe semnificative la nivelul calității indicatorilor care trebuie să explicitezе interdependența economie-mediu, fapt pentru care se impune dezvoltarea unor indicatori integrați care să exprime legătura directă dintre activitățile economice şi mediu, în sensul cerințelor dezvoltării durabile.

Metodele şi tehnicile de cuantificare a impactului asupra mediului reprezintă, de fapt, o încercare de determinare a disponibilităților de plată (DP) pentru a evita o pagubă sau a beneficia de un câştig. Dacă piețele ar fi perfecte şi externalitățile internalizate, prețurile bunurilor şi serviciilor de mediu ar reflecta valoarea lor reală. Cum nu există prețuri de piață pentru toate bunurile şi serviciile de mediu (sau prețurile trebuie corectate pentru diferite externalități), în practică se utilizează următoarele modalități:

- ✓ estimarea directă (bazată pe costuri);
- ✓ estimarea indirectă (o exprimare aproximativă a valorii bunurilor de mediu);
- ✓ studiu direct asupra disponibilității de plată, prin chestionare şi sondaje[1].

Metoda directă poate fi utilizată atunci când există piețe pentru bunuri şi servicii de mediu. Beneficiile rezultate de pe urma unei schimbări în cantitatea unui bun se estimează folosindu-se date despre aceste tranzacții pe piață. Cunoscându-se modul în care bunul este tranzacționat, se poate deduce direct modul în care oamenii apreciază bunul respectiv. Din păcate, de cele mai multe ori nu există piețe directe pentru bunurile şi serviciile de mediu. În lipsa acestor piețe trebuie găsite metodologii alternative pentru măsurarea beneficiilor investițiilor de diminuare a impactului negativ asupra mediului.

Metoda pieței de substituție permite atribuirea valorii unui bun de mediu folosind date despre alegerile actuale făcute de indivizi în piețele înrudite. Tehnicile corespunzătoare acestei metode sunt:

- ✓ nevoia de recreere;
- ✓ plată hedonică;
- ✓ comportamentul preventiv;
- ✓ costul bolii.

Metoda pieței ipotetice permite estimarea valorii atribuită unui bun de mediu folosind date despre alegerile ipotetice făcute de indivizi conform unui chestionar. Metoda se bazează pe evaluările contingente[2]. În absența informațiilor de piață despre preferințele indivizilor, metoda evaluării contingente încearcă să le identifice prin interogarea directă asupra DP. Indivizii sunt întrebați cât sunt dispuşi să plătească pentru un beneficiu şi/sau cât sunt dispuşi să suporte o pagubă pentru a evita un cost. Acest proces de intervievare se poate realiza fie prin întrebări directe, fie prin tehnici experimentale în care, subiecții răspund la diferiți stimuli, în condiții de laborator. Se obțin astfel valori date de fiecare individ pentru sporirea sau reducerea cantitativă a unui bun în contingență cu o piață ipotetică. Disponibilitatea de plată este restricționată de nivelul venitului fiecărui individ. Statistica pune la dispoziție tehnica sondajului statistic, fără de care rezultatele obținute prin evaluarea contingentă nu ar avea nici o relevanță.

Există o serie de instrumente pe baza cărora se poate realiza analiza statistică integrată economie-mediu. În 1993 au fost fundamentate cinci instrumente ale managementului mediului (familia de standarde ISO 14000):

- ✓ sistemul de management al mediului;
- ✓ ecoauditul;

[1] Bran F.– „*Componenta ecologică a deciziilor de dezvoltare economică. Studiu de caz (silvicultură şi turism)"*, Editura ASE, Bucureşti, 2002.

[2] The World Bank, Environment Department – „*Economic Analysis and Environmental Assessment"*, Environmental Assessment Sourcebook, April 1998, no. 23.

- ✓ ecoetichetarea[3];
- ✓ analiza ciclului de viață;
- ✓ indicatorii de mediu.

Cele cinci instrumente se completează cu altele patru:

- ✓ politica de mediu;
- ✓ ecobalanța;
- ✓ raportul de mediu;
- ✓ carta de mediu.

Sistemul de management al mediului permite întreprinderii desfăşurarea activității într-un mod sistematic şi planificat şi identificarea acelor mijloace de sporire a performanţelor de mediu ca fiind cel mai important beneficiu al performanței durabile. Cele mai cunoscute sisteme sunt Sistemul Internațional Standard pentru Managementul Mediului (ISO 14001) şi Schema de Audit şi Eco-management a Comunității Europene (EMAS – European Community's Eco-Management and Audit Scheme). Paşii necesari unei întreprinderi pentru a adopta un astfel de sistem de management sunt:

- ✓ adoptarea unei politici de mediu prin care întreprinderea se angajează să respecte acordurile legislative şi să-şi îmbunătățească continuu performanțele de mediu;
- ✓ realizarea unui set de scopuri referitoare la aceste angajamente şi a unui program care să asigurare atingerea acestora;
- ✓ o evaluare a necesităților care să permită implementarea programului;
- ✓ analiza succesului sau insuccesului implementării programului;
- ✓ revizuirea sistemului, făcându-se schimbările cerute de modificarea circumstanțelor sau de rezultatele analizei succesului, respectiv insuccesului.

Ecoauditul este o parte importantă a sistemului managementului mediului şi este utilizat pentru verificarea modului în care întreprinderea a realizat programul propus.

Ecoetichetarea se realizează pe baza unor scheme de etichetare adoptate de organizația de reglementare a statului (pentru România, aceasta este Ministerul Agriculturii, Pădurilor, Apelor şi Mediului) şi permite o etichetare a produselor care au un impact redus asupra mediului şi sunt mai puțin dăunătoare mediului față de alte produse asemănătoare care fac parte din acelaşi grup de produse. Pentru ca un produs să poată primi o ecoetichetă, acesta trebuie să îndeplinească un set de criterii cerute pentru grupul său de produse. Ecoetichetele pot fi folosite şi ca instrument de marketing, semnificația acestora fiind aceea că produsul respectiv este unul din cele care generează cel mai mic impact negativ asupra mediului din grupul său de produse.

Analiza ciclului de viață este un instrument pentru identificarea şi analiza diferitelor impacturi asociate cu stadii particulare din viața unui produs, de la achiziția de materii prime (naşterea produsului) până la scoaterea sa din uz (moartea produsului). Aceasta permite identificarea modului de reducere a impactului negativ asupra mediului al produsului de-a lungul ciclului său de viață.

Indicatorii de mediu permit întreprinderii să măsoare atât performanțele de mediu cât şi eforturile pentru creşterea acestora. Indicatorii pot fi folosiți în cadrul sistemului de management al mediului pentru verificarea modului în care întreprinderea şi-a atins țintele propuse prin politica de mediu, dar la fel de bine pot fi folosiți şi de întreprinderi care nu şi-au dezvoltat un astfel de sistem. Statistica pune la dispoziție metoda indicilor, extrem de utilă în astfel de analize. Indicii pentru caracterizarea performanței de mediu se construiesc astfel:

$$I_{X_{1/pl}} = \frac{X_1}{X_{pl}} * 100,$$

unde X_1 reprezintă nivelul realizat al performanței de mediu, iar X_{pl} reprezintă nivelul planificat a fi obținut prin implementarea politicii de mediu.

[3] Pentru acest termen se mai foloseşte şi denumirea de marcare ecologică.

Politica de mediu este un document care cuprinde ansamblul scopurilor şi intenţiilor întreprinderii referitoare la diminuarea impactului asupra mediului, exprimate în mod clar. Dezvoltarea politicii de mediu este adesea primul pas în demararea unui management de mediu la nivelul întreprinderii.

Ecobalanţa este un instrument cu ajutorul căruia întreprinderea înregistrează diferitele tipuri de materii prime, materiale, energie, resurse, produse, deşeuri care intră şi ies din întreprindere într-o anumită perioadă de timp. Cu alte cuvinte, ea furnizează o înregistrare a inputurilor fizice, a stocurilor şi a outputurilor. Ecobalanţa este unul dintre cele mai utile instrumente pe baza cărora se realizează analiza efectelor activităţii economice asupra mediului.

Ca instrumente de comunicare a rezultatelor referitoare la activitatea de diminuare a impacturilor de mediu sunt folosite ***raportul de mediu*** şi ***carta de mediu***. Raportul de mediu poate îmbunătăţi imaginea publică a firmei şi într-o societate civilizată duce la îmbunătăţirea relaţiilor cu partenerii. O întreprindere care desfăşoară o activitate economică orientată spre respectarea mediului poate adera la o cartă de mediu.

Indicatorii statistici care evidenţiază performanţa eco-economică trebuie să ofere informaţii folositoare şi relevante despre performanţele de mediu ale întreprinderii şi a eforturilor acesteia de a diminua impactul negativ asupra mediului. Astfel de indicatori pot fi: tone de SO_2[4] într-un an, tone de CO_2[5] pe o unitate de produs, litri de apă utilizaţi într-un an, kilograme de deşeuri produse într-un an, numărul încălcărilor legislative într-un an, economii realizate prin implementarea programelor de eficienţă energetică, numărul sugestiilor de îmbunătăţire a mediului făcute de angajaţi şi numărul celor considerate de management, numărul de plângeri primite referitoare la nerespectarea standardelor de mediu, numărul de angajaţi instruiţi în sensul respectării standardelor de mediu faţă de cel al angajaţilor ce au nevoie de un astfel de instructaj.

Motivele pentru care se calculează şi se analizează indicatorii statistici de mediu la nivelul unei întreprinderi sunt:

- ✓ măsurarea performanţelor de mediu, determinându-se modul în care activitatea întreprinderii este sau nu în acord cu legislaţia specifică;
- ✓ reflectarea performanţei în timp;
- ✓ analiza modului în care se pot atinge ţintele propuse;
- ✓ semnalarea ariilor în care se necesită atenţie sporită;
- ✓ măsurarea eforturilor managementului de a creşte performanţa, oferind un feed-back util managerilor, angajaţilor şi partenerilor de afaceri.

Indicatorii oferă informaţiile de care au nevoie diverşii parteneri ai întreprinderii. Din ce în ce mai des, acţionarii doresc informaţii despre performanţele de mediu ale întreprinderii şi a modului în care activitatea acesteia afectează mediul. Comunitatea locală solicită astfel de informaţii, iar potenţialii investitori vor să ştie că investesc într-o afacere „curată".

Analiza statistică integrată economie-mediu, prin selectarea indicatorilor, colectarea şi analiza datelor, analiza informaţiilor în funcţie de anumite criterii de performanţă, facilitează deciziile manageriale referitoare la performanţele de mediu ale întreprinderii, oferind posibilitatea îmbunătăţirii procesului de management al întreprinderii.

ISO 14031[6] împarte indicatorii de mediu la nivel microeconomic în:

- ✓ indicatori de performanţă operaţionali;
- ✓ indicatori de performanţă manageriali;
- ✓ indicatori ai condiţiilor de mediu.

Indicatorii operaţionali se referă la operaţiunile fizice şi la tehnologiile întreprinderii. Astfel de indicatori pot fi: totalul energiei utilizate într-un an, producţia de deşeuri dintr-un an, emisia de NO_x pe o unitate de produs, apa utilizată pentru obţinerea unei unităţi de produs.

Indicatorii manageriali vizează deciziile manageriale referitoare la efectele activităţii întreprinderii asupra mediului: sumele de bani necesare pentru activităţile de protecţie a mediului, instruirea de care au nevoie angajaţii pentru a respecta performanţele de mediu etc. Exemple de astfel de indicatori pot fi: numărul de obiective şi ţinte de mediu atinse, numărul de angajaţi instruiţi, numărul de furnizori şi contractori chestionaţi în legătură cu practicile de management de mediu, frecvenţa reviziilor asupra procedurilor operaţionale. O categorie importantă a acestei clase de

[4] Dioxid de sulf.
[5] Dioxid de carbon.
[6] Evaluarea performanţelor de mediu – Ghid.

indicatori o constituie **indicatorii financiari**. Scopul indicatorilor financiari este de a măsura efectele activității manageriale de mediu asupra performanțelor financiare ale firmei. Profitul este "regele" indicatorilor care arată performanța unei afaceri şi este important să se găsească legătura dintre performanța de mediu şi cea financiară. Eco-indicatorii financiari au două roluri:

- ✓ de control managerial, constând în monitorizarea costurilor asociate activităților şi inițiativelor de mediu;
- ✓ de a oferi informații relevante.

Trebuie avută grijă în definirea şi interpretarea eco-indicatorilor financiari. Multe cheltuieli îmbunătățesc performanțele de mediu, deşi scopul efectuării acestora nu este unul expres în acest sens. De exemplu, înlocuirea echipamentelor vechi cu altele noi, cu consumuri specifice mai mici, duce la un necesar de materii prime şi o cantitate de deşeuri generate pe o unitate de produs diminuate, dar de cele mai multe ori o astfel de acțiune nu este motivată de dorința îmbunătățirii performanțelor de mediu. Cheltuielile pentru îmbunătățirea procesului de fabricație se recuperează prin faptul că se reduc cheltuielile cu materiile prime şi cele implicate de eliminarea deşeurilor, de cele mai multe ori, în timp foarte scurt. Un set minimal de eco-indicatori financiari este:

- ✓ costurile eliminării deşeurilor;
- ✓ investițiile de modernizare (filtre, dispozitive de tratare a apei etc.);
- ✓ taxe şi penalități: eco-taxe, asigurări obligatorii de răspundere față de mediu, penalități pentru nerespectarea standardelor de mediu;
- ✓ obligații-datorii care decurg din activitatea trecută sau prezentă a întreprinderii;
- ✓ costuri de curățire (de exemplu, curățirea a pământului contaminat prin activitatea întreprinderii);
- ✓ costurile implicate de un management orientat către respectarea standardelor de performanță referitoare la mediu (instruirea angajaților, consultanța externă).

Indicatorii condițiilor de mediu pot fi utilizați pentru măsurarea efectelor activității economice a întreprinderii asupra mediului (orice schimbare a mediului, adversă sau benefică, totală sau parțială, rezultată din activitatea întreprinderii, produse sau servicii). Astfel de indicatori pot fi:

- ✓ concentrația de poluanți a emisiilor în aer, apei subterane, apei de suprafață, pământului, țesutului vegetal, țesutului animal;
- ✓ numărul de bacterii coliforme pe un litru de apă;
- ✓ mirosul măsurat la o anumită distanță de locul întreprinderii.

Legătura dintre indicatorii operaționali şi cei ai condițiilor de mediu este una de tip cauză-efect. Măsurarea efectelor propriei activități asupra elementelor de mediu este costisitoare şi uneori imposibilă. Este anevoios să izolezi propriul efect asupra mediului atât timp cât asupra mediului nu poți trasa hotare. Acesta este şi motivul pentru care, la nivel microeconomic, în analiza integrată economie-mediu se pleacă de la analiza aspectelor (cauza) care generează efectul (tabelul 1.).

Legătura dintre aspectele şi efectele asupra mediului ale întreprinderii

Tabelul 1

Aspectele de mediu	Efecte asupra mediului	Implicații pentru societate
Emisii de CO_2	Schimbări climatice, efect de seră	Inundarea zonelor de coastă, schimbarea condițiilor în agricultură, extinderea poluării spre alte zone
Emisii de CFC şi haloni	Deprecierea stratului de ozon	Cancer de piele, efecte în agricultură
Emisii de azot şi fosfați	Eutrofizarea lacurilor şi râurilor	Creşterea populațiilor de alge şi reducerea celor de pește, infestarea apelor
Emisii de so_x, no_x şi NH_3	Acidifierea suprafețelor apelor şi a ploilor, dispariția	Distrugerea pădurilor, deteriorarea peisajului,

Aspectele de mediu	Efecte asupra mediului	Implicații pentru societate
	copacilor, deteriorarea calității mediului	efecte asupra sănătății populației
Emisii de metale grele	Contaminarea toxică a solului	Efecte asupra sănătății oamenilor, inclusiv pierderi ale capacității reproductive şi cancer de piele
Utilizarea intensivă a pământului, transformarea structurală a pământului, fragmentarea solului	Biodiversitate	Scăderea rezistenței sistemelor ecologice la dăunătoare, pierderea resurselor genetice potențiale
Utilizarea apei	Nevoi de resurse de apă de suprafață	Lipsa potențialului de apă

Analiza statistică integrată economie-mediu la nivel microeconomic se poate realiza atât în statică, caz în care se utilizează indicatorii absoluți, relativi, agregați sau sinteză, cât şi comparată în dinamică sau în raport cu obiectivele şi țintele propuse.

Indicatorii statistici absoluți măsoară datele de bază: tone de CO_2 emis într-un an, tone de deşeuri generate într-un an, litri de apă rece utilizată într-un an etc. Este evident că indicatorii absoluți furnizează informații utile, dar este nevoie de prudență pentru a nu se emite concluzii deformate. De exemplu, dacă emisia de CO_2 dintr-un an a fost mai mică decât cea din anul anterior nu înseamnă neapărat că s-au înregistrat îmbunătățiri în eficiența activității întreprinderii. Trebuie analizată emisia în funcție de volumul producției, un indicator care să permită aprecieri în sensul eficienței fiind emisia de CO_2 pe unitatea de produs (indicator relativ).

Indicatorii statistici relativi utilizați în analiza statistică integrată economie - mediu sunt ratele de eficiență şi mărimile relative de structură. Ratele de eficiență descriu modul de utilizare a resurselor sau cantitatea de emisii în funcție de inputuri sau ouputuri (emisii de CO_2 pe unitatea de produs, apă utilizată pe o unitate de produs, cantitatea de deşeuri generată la o unitate de input material). Cota reprezintă ponderea părții în întregul din care face parte (proporția autovehiculelor care folosesc combustibil fără plumb).

Indicatorii statistici agregați sunt indicatorii calculați la nivelul întregului ansamblu analizat (cantitatea totală de deşeuri, consumul total de energie, numărul total de kilometri parcurşi de toate vehiculele parcului unei întreprinderi etc.). Problemele care apar se referă la natura elementelor care se însumează. Dacă natura lor este omogenă (numărul de kilometri parcurşi) atunci se face însumarea efectivă (se pot însuma kilometri parcurşi de diferite tipuri de autovehicule care consumă combustibili diferiți – motorină, benzină, electricitate), în caz contrar fiind nevoie de o omogenizare prealabilă însumării, fie în unități convenționale (combustibil convențional), fie în unități valorice. Indicatorii agregați sunt utili în analize pentru că includ în ei o cantitate mare de date exprimate într-o singură valoare. Ei oferă o imagine de ansamblu, nepermițând analize detaliate, astfel încât ei trebuie să fie complementari celor individuali şi nu ca o alternativă.

Indicatorii sinteză (grei) se utilizează pentru a se surprinde într-o singură valoare toate aspectele de mediu ale activității întreprinderii. Astfel de indicatori se construiesc prin acordarea unor coeficienți de importanță (factori de ponderare) fiecărui aspect şi agregarea valorilor astfel obținute într-una singură, valoare care reprezintă performanța de mediu. Coeficienții de importanță se aleg în funcție de semnificația fiecărui aspect de mediu specifică fiecărei întreprinderi sau sector de activitate (tabelul 2.).

Determinarea performanței de mediu

Tabelul 2

Emisia	Cantitatea emisă pe o unitate de produs (unități fizice compatibile)	Coeficient de importanță	Valoare corectată
A	x_1	a_1	$y_1 = a_1 * x_1$
B	x_2	a_2	$y_2 = a_2 * x_2$
C	x_3	a_3	$y_3 = a_3 * x_3$
D	x_4	a_4	$y_4 = a_4 * x_4$
E	x_5	a_5	$y_5 = a_5 * x_5$
F	x_6	a_6	$y_6 = a_6 * x_6$
Total	-	1	$\sum y_i$

Performanța de mediu: Pm = $\sum y_i = \sum a_i x_i$.

Pe parcursul cercetării a fost construit un set aplicativ de indicatori integrați economie – mediu care vizează următoarele aspecte:

- ✓ Apă prelevată din surse subterane
- ✓ Apă prelevată din surse de suprafață
- ✓ Necesarul de apă
- ✓ Cerința de apă
- ✓ Recircularea internă a apei
- ✓ Suprafața totală a incintei
- ✓ Suprafața rețelelor
- ✓ Suprafața cu căi de transport
- ✓ Suprafața liberă
- ✓ Surse de poluare a atmosferei
- ✓ Materii prime care se pot găsi în atmosferă sub formă de pulberi, vapori, aerosoli
- ✓ Conținutul gazelor rezultate din ardere
- ✓ Categorii de apă uzată
- ✓ Volumul de apă uzată evacuată pe categorii şi pe receptori
- ✓ Volumul de substanțe poluante din apă
- ✓ Consum de energie
- ✓ Tipuri de deşeuri
- ✓ Cantități de deşeuri generate
- ✓ Cantități de deşeuri valorificate
- ✓ Proveniența ambalajelor
- ✓ Tipul de climă
- ✓ Regimul termic
- ✓ Potențialul seismic
- ✓ Suprafața totală
- ✓ Total personal
- ✓ Resurse de apă
- ✓ Aer
- ✓ Apă
- ✓ Sol
- ✓ Activități de monitorizare şi de prevenire a poluării
- ✓ Epurarea apelor
- ✓ Refacerea solului
- ✓ Număr de cercetări privind poluarea

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

Anderson I., *Environmental Management Tools for SMEs: A Handbook*, CCEM, European Environment Agency, 1988.

Bran F., *Componenta ecologică a deciziilor de dezvoltare economică*, Editura ASE, Bucureşti, 2002.

Kopp R. J., Krupnick A. J., *Agricultural Policy and the Benefit of Ozone Control*, American Journal of Agricultural Economics, no. 69 (5), 1987.

Mîndricelu C., *Analiza statistico-economică a protecției mediului*, Teză de Doctorat, ASE, 2001.

Roberts H., Robinson G., *ISO 14001 EMS: implementation handbook*, Oxford; Boston; Johannesburg, Butterworth-Heinemann, 1998.

Rojanschi V., Bran F., Diaconu G., *Politici şi strategii de mediu*, Editura Economică, Bucureşti, 2002.

EC, *European System for the Collection of Economic Information on the Environment*, 2002.

EPA, *An Introduction to Environmental Accounting As A Business Management Tool: Key Concepts And Terms*, EPA 742-R-95-001, iunie, 1995.

EPA, *Guidelines for Preparing Economic Analyses*, September, 2001.

EPA, Cost of Illness Handbook, www.internet.epa.gov.

European Bank for Rebuilding and Development, *The Environmental Risk Management Manual*.

The World Bank, Environment Department, *Economic Analysis and Environmental Assessment*, Environmental Assessment Sourcebook, April 1998, no. 23.

www.eea.eu

www.europa.eu.int
www.mappm.ro

ADECVAREA CAPITALULUI INTERMEDIARILOR PIEȚEI DE CAPITAL

Prof. univ. dr. Gabriela Anghelache, Lect. univ. dr. Sorin Lăzărescu,
Lect. univ. drd. Ioana Pocan

Directiva privind adecvarea capitalului este o directivă complexă care reglementează diferite aspecte şi care pot fi prezentate pe scurt după cum urmează:

- Directiva stabileşte cerinţele de capital iniţial minim pentru societăţile de investiţii şi care se încadrează într-un interval de la 125000 EURO şi până la 730000 EURO în funcţie de activităţile prestate de societate.
- Directiva defineşte fondurile proprii ale unei societăţi de investiţii, care sunt utilizate pentru asigurarea continuităţii societăţii şi pentru protecţia investitorilor. Fondurile proprii sunt calculate ca o sumă algebrică a unor serii pozitive şi negative a cărei includere este admisă în relaţia atribuirii calităţii fiecărui element. Fondurile proprii sunt divizate în: nivelul 1 capital de bază (capital social vărsat), nivelul 2 capital suplimentar (de exemplu: împrumuturi subordonate cu o scadenţă de cel puţin 5 ani), nivelul 3 capital suplimentar (de exemplu: împrumuturi subordonate cu o scadenţă de cel puţin 2 ani).
- Directiva indică poziţiile ce trebuie incluse în „registrul de tranzacţionare."
- Directiva prevede cerinţe de capital care să acopere diferite tipuri de risc, incluzând riscul de poziţie, riscul de decontare, riscul de contraparte, riscul de schimb valutar, riscul pe mărfuri şi „alte riscuri". Ca o particularitate, calcularea riscului de poziţie se bazează pe teoria cunoscută sub denumirea *building block approach* care diferenţiază cerinţele pentru riscul specific de cele pentru riscul general(riscul specific este riscul de modificare a preţului instrumentului financiar respectiv din cauza anumitor factori legaţi de emitentul acestora sau în cazul instrumentelor derivate, legate de emitentul activului suport, iar riscul general este riscul apariţiei unor pierderi ca urmare a unor modificări intervenite în preţul instrumentelor financiare datorate unor modificări a condiţiilor generale ale pieţei).

- Directiva stabileşte cerinţe cantitative şi calitative în funcţie de care intermediarii pot adopta modele interne de cuantificare a riscului.
- Directiva stabileşte reguli de monitorizare a expunerilor mari definite ca fiind expunerile ce depăşesc 10% din fondurile proprii ale unui intermediar financiar. Suma expunerilor mari nu poate depăşi de 8 ori fondurile proprii ale societăţii, iar limita pentru fiecare expunere este stabilită la 25% din fondurile proprii ale societăţii (societate de investiţii, instituţie de credit).
- Directiva reglementează supravegherea pe bază consolidată ale grupurilor de firme de investiţii care nu includ bănci, dând posibilitate, în anumite condiţii, autorităţilor naţionale de a renunţa la această prevedere.

Fondurile proprii reprezintă fondurile S.S.I.F. destinate asigurării continuităţii activităţii acesteia şi protecţiei investitorilor.

Fondurile proprii se calculează ca sumă a unor elemente pozitive şi negative, conform prevederilor de mai jos.

Din sumele respective se scad orice taxe ce pot fi identificate la momentul calculului.

Nu se acceptă utilizarea a nici unei părţi din aceste fonduri pentru acoperirea simultană a altor cerinţe de fonduri proprii.

Fondurile proprii de bază de nivel 1 se compun din**:**

1. capital iniţial
2. fondul pentru riscul financiar general;

din care se scad:

3. deţinerile de acţiuni proprii, la valoarea contabilă;
4. activele necorporale;
5. pierderile din exerciţiul financiar curent;
6. rezultatul negativ reportat, conform contului de profit şi pierdere.

Capitalul suplimentar de nivelul 2 se compune din:

a) rezervele din reevaluare;

b) instrumentele inovatoare de capital;

c) acțiunile preferențiale cumulative pe termen fix;

d) valorile mobiliare cu durată de viață nedeterminată (alte titluri de credit) şi alte instrumente financiare;

e) împrumuturile subordonate;

f) profitul net sau pierderea netă, cât şi câştigurile şi pierderile de capital din portofoliul de tranzacționare, din care se scad obligațiile fiscale şi alte cheltuieli previzibile, cu condiția ca nici una din aceste sume să nu fi fost deja inclusă la nivelul 1.

Suma acestor elemente nu poate depăşi o valoare maximă egală cu 100% din fondurile proprii inițiale.

Acțiunile cumulative preferențiale pe termen fix şi împrumuturile subordonate nu pot să depăşească o valoare maximă egală cu 50% din fondurile proprii inițiale.

Împrumutul subordonat poate avea o scadență inițială de cel puțin 2 ani. El nu trebuie să depăşească o valoare maximă de 150% din fondurile proprii inițiale rămase pentru a îndeplini cerința prevăzută pentru coeficientul de risc de credit. C.N.V.M. poate aproba o depăşire de până la 250% a plafonului dacă consideră că se încadrează într-un comportament prudențial.

C.N.V.M. poate permite S.S.I.F. să înlocuiască împrumuturile subordonate de la litera e) cu sume echivalente din elementele de la literele c), d) şi f).

Societățile de servicii de investiții financiare, denumite în continuare *S.S.I.F.,* sunt persoane juridice, constituite sub forma unor societăți pe acțiuni, emitente de acțiuni nominative, conform Legii nr.31/1990, care au obiect exclusiv de activitate prestarea de servicii de investiții financiare şi care funcționează numai în baza autorizației C.N.V.M.

Tipuri de servicii de investiții financiare

Serviciile de investiții financiare reglementate de Legea 297/2004 sunt:

1. *servicii principale*:

) preluarea şi transmiterea ordinelor primite de la investitori în legătură cu unul sau mai multe instrumente financiare;

) executarea ordinelor în legătură cu unul sau mai multe instrumente financiare, altfel decât pe cont propriu;

) tranzacționarea instrumentelor financiare pe cont propriu;

) administrarea portofoliilor de conturi individuale ale investitorilor, pe bază discreționară, cu respectarea mandatului dat de aceştia, atunci când aceste portofolii includ unul sau mai multe instrumente financiare;

) subscrierea de instrumente financiare în baza unui angajament ferm şi/sau plasamentul de instrumente financiare.

2. *servicii conexe:*

a) custodia şi administrarea de instrumente financiare;

b) închirierea de casete de siguranță;

c) acordarea de credite sau împrumuturi de instrumente financiare unui investitor, în vederea executării unor tranzacții cu instrumente financiare, în care respectiva societate de servicii de investiții financiare este implicată în tranzacții;

d) consultanță acordată societăților cu privire la orice probleme legate de structura de capital, strategie industrială, precum şi consultanță şi servicii privind fuziunile şi achizițiile de societăți;

e) alte servicii privind subscrierea de instrumente financiare în baza unui angajament ferm;

f) consultanță de investiții cu privire la instrumentele financiare;

g) servicii de schimb valutar în legătură cu activitățile de servicii de investiții financiare prestate.

S.S.I.F. va fi autorizată de C.N.V.M. să presteze servicii de investiții financiare. Autorizația acordată de C.N.V.M. unei S.S.I.F. va menționa expres serviciile de investiții financiare pe care aceasta le poate presta şi nu poate cuprinde exclusiv serviciile conexe menționate mai sus.

Capitalul inițial reprezintă valoarea minimă a capitalului de care trebuie să dispună S.S.I.F. în vederea prestării serviciilor de investiții financiare pentru care este autorizată. Capitalul inițial al unei S.S.I.F. va fi determinat cu respectarea reglementării C.N.V.M., emise în conformitate cu legislația comunitară, şi va fi de cel puțin:

a) echivalentul în lei a 50.000 euro, calculat la cursul de referinţă comunicat de Banca Naţională a României, dacă S.S.I.F. prestează serviciile de investiţii financiare prevăzute mai sus la pct.1 lit.a), b) şi d), nu deţine fondurile şi/sau instrumentele financiare aparţinând investitorilor, nu tranzacţionează instrumente financiare pe cont propriu şi nu subscrie în cadrul emisiunilor de valori mobiliare în baza unui angajament ferm;
b) echivalentul în lei a 125.000 euro, calculat la cursul de referinţă comunicat de Banca Naţională a României, dacă S.S.I.F. prestează serviciile de investiţii financiare prevăzute mai sus la pct.1 lit. a), b) şi d) şi pct.2 lit.a), b), d), f) şi g), nu tranzacţionează instrumente financiare pe cont propriu şi nu subscrie în cadrul emisiunilor de valori mobiliare în baza unui angajament ferm;
c) echivalentul în lei a 730.000 euro, pentru S.S.I.F. autorizate să presteze toate serviciile de investiţii financiare prevăzute mai sus.

Până la data de 31 decembrie 2004, S.S.I.F. prevăzute la lit.b) au obligaţia să-şi majoreze capitalul iniţial cel puţin până la nivelul echivalentului în lei a 85.000 euro, iar S.S.I.F. prevăzute la lit.c) au obligaţia să-şi majoreze capitalul iniţial cel puţin până la nivelul echivalentului în lei a 315.000 euro, calculat la cursul de referinţă comunicat de Banca Naţională a României.

Până la data de 31 decembrie 2005, S.S.I.F. prevăzute la lit.b) au obligaţia să-şi majoreze capitalul iniţial cel puţin până la nivelul echivalentului în lei a 105.000 euro, iar S.S.I.F. prevăzute la lit.c) au obligaţia să-şi majoreze capitalul iniţial cel puţin până la nivelul echivalentului în lei a 530.000 euro, calculat la cursul de referinţă comunicat de Banca Naţională a României.

Până la data de 31 decembrie 2006, S.S.I.F. prevăzute la lit.b) au obligaţia să-şi majoreze capitalul iniţial cel puţin până la nivelul echivalentului în lei a 125.000 euro, iar S.S.I.F. prevăzute la lit.c) au obligaţia să-şi majoreze capitalul iniţial cel puţin până la nivelul echivalentului în lei a 730.000 euro, calculat la cursul de referinţă comunicat de Banca Naţională a României.

Capitalul iniţial va fi considerat ca parte din fondurile proprii, incluzând capitalul social subscris şi vărsat, precum şi alte componente ale bilanţului contabil, calculat conform metodologiei prevăzute în reglementările C.N.V.M., cu respectarea legislaţiei comunitare aplicabile.

În scopul respectării cerinţelor prevăzute de legislaţia comunitară, C.N.V.M. va modifica, prin ordin al preşedintelui, nivelul capitalului iniţial al S.S.I.F.

Cursul de referinţă la care se face referire în acest articol este cel din ziua pentru care se face raportarea.

S.S.I.F. prevăzut la lit.b) poate deţine instrumente financiare în cont propriu, dacă sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiţii:

a) deţinerea instrumentelor financiare în cont propriu a apărut numai ca urmare a unei erori a S.S.I.F. privind executarea corectă a ordinelor clienţilor;
b) valoarea totală de piaţă a instrumentelor financiare deţinute în cont propriu reprezintă maximum 15% din capitalul iniţial al respectivei societăţi;
c) S.S.I.F. respectă cerinţele referitoare la adecvarea capitalului în conformitate cu legislaţia comunitară;
d) deţinerile de instrumente financiare în cont propriu au caracter accidental şi provizoriu şi sunt strict limitate la timpul necesar finalizării respectivelor tranzacţii.

Din fondurile proprii iniţiale şi capitalul suplimentar de nivelul 2 se vor deduce următoarele active nelichide:

a) activele fixe corporale (din care se pot excepta terenuri şi clădiri, în măsura în sunt constituite garanţii pentru împrumuturi);
b) deţinerile de acţiuni ale S.S.I.F. la bănci şi în alte instituţii financiare care se ridică la peste 10% din capitalul lor, cât şi împrumuturi subordonate şi instrumente inovatoare de capital faţă de aceste instituţii în care au deţineri de peste 10% din capital în fiecare caz;
c) deţineri de acţiuni în bănci şi în alte instituţii financiare care se ridică la peste 10% din capitalul societăţii, cât şi împrumuturi subordonate şi instrumente inovatoare de capital faţă de aceste instituţii, chiar dacă aceste entităţi nu reprezintă investiţii ale S.S.I.F.. Aceste deţineri se deduc pentru partea care depăşeşte 10% din valoarea pozitivă a fondurilor proprii de bază de nivel 1 şi a capitalului suplimentar de nivelul 2;
d) participaţii şi alte investiţii în întreprinderi altele decât instituţii de credit şi alte instituţii financiare, care nu sunt uşor tranzacţionabile;
e) după caz, echivalentul a 50% din deficitul net rezultat din reevaluarea portofoliului netranzacţionabil, din care s-au scăzut orice contracte utilizate pentru hedging-ul valorilor mobiliare din portofoliul netranzacţionabil;
f) pierderile înregistrate de filiale ale societăţii;
g) depozitele constituite, cu excepţia celor constituite ca marjă pentru contractele futures şi cu opţiuni şi a celor ce se pot restitui în termen de 90 de zile;
h) împrumuturile şi alte sume datorate, altele decât cele ce trebuie restituite în termen de 90 de zile.

Suma fondurilor prorii de bază de nivel 1 din care se scad activele menţionate mai sus şi a capitalului suplimentat de nivel 2 din care se deduc activele nelichide constituie capitalul de supraveghere.

S.S.I.F. va raporta la C.N.V.M. structura capitalului său de supraveghere sintetizat în tabelul de mai jos.

Pe toată durata funcţionării, S.S.I.F. vor respecta coeficienţii de capital şi limitele de concentrare.

Coeficienţii de capital se referă la următoarele categorii de risc:

a) riscul de poziţie pe titluri de credit şi acţiuni şi alte valori mobiliare de natura acestora;

b) riscul de decontare;

c) riscul de contraparte;

d) riscul de credit;

e) riscul de schimb valutar;

f) expunerile mari sau riscul de concentrare;

g) riscul pe mărfuri;

h) alte riscuri.

S.S.I.F. trebuie să raporteze C.N.V.M. o dată pe an toate expunerile mari, iar pe parcursul anului trebuie să raporteze toate noile expuneri mari şi orice creştere cu cel puţin 10% a expunerilor mari faţă de notificările anterioare.

S.S.I.F. poate depăşi limita de 25% prevăzută numai atunci când sunt întrunite simultan următoarele condiţii:

a) depăşirea provine în totalitate din portofoliul tranzacţionabil;

b) S.S.I.F. are o cerinţă suplimentară de capital legată de respectiva depăşire.

Cerinţa suplimentară de capital menţionată mai sus trebuie calculată prin selectarea acelor componente ale expunerii totale de tranzacţionare la clientul sau grupul de clienţi respectiv, care atrag cele mai înalte cerinţe de risc specific.

Atunci când depăşirea nu a persistat mai mult de 10 zile, cerinţa de capital suplimentar trebuie să fie de 200%.

S.S.I.F. sunt obligate să deţină fonduri proprii echivalente cu o pătrime din costurile fixe din anul precedent. C.N.V.M. poate adapta această cerinţă în cazul în are loc o schimbare semnificativă în activitatea societăţii comparativ cu anul precedent.

În cazul în care o S.S.I.F. nu a împlinit încă un an de activitate, incluzând şi ziua în care şi-a început activitatea, cerinţa de capital va fi egală cu un sfert din costurile fixe preconizate în planul de afaceri, exceptând situaţia în care C.N.V.M. nu solicită o modificare a respectivului plan de afaceri. Costurile fixe operaţionale vor fi reprezentate de suma elementelor de la rândurile 61 “ ”, 62 “ ”, 63 “ ”, 64 “ ” şi 65 “ ” din contul de profit şi pierdere anual al S.S.I.F..

Bibliografie

Anghelache G. (coordonator), Piețe de capital, CDROM, Ed. ASE, 2003

Legea nr. 297/2004 privind piața de capital

Directiva U.E. nr. 6/1993 privind adecvarea capitalului pentru societăţile de investiţii şi instituţiile de credit;

Directiva U.E. nr. 31/1998 de modificare a Directivei U.E. nr. 6/1993;

Directiva U.E. nr. 33/1998 de modificare a Directivei U.E. nr. 6/1993;

Directiva U.E. nr. 12/2000 de modificare a Directivei U.E. nr. 6/1993

Proiectul de Regulament al CNVM privind cerinţele de adecvare a capitalului pentru societăţile de servicii de investiţii financiare şi instituţiile de credit

Internet http: // www.bis.org

SOLUȚIE PENTRU IMPLEMENTAREA UNUI SISTEM MULTIAGENT PENTRU CONSTITUIREA ÎNTREPRINDERII VIRTUALE

Asist. univ. drd. Ana-Ramona Lupu, Asist. univ. dr. Carmen Timofte Stanciu,
Asist. univ. drd. Oana Muntean

1. Tehnologii middleware pentru implementarea agentilor software

O noua abordare a aplicatiilor client-server o reprezinta obiectele distribuite, integrand doua tehnologii relativ vechi: retelele WAN si tehnologia orientata obiect. Acestea ar putea asigura o subdivizare a aplicatiilor monolit client-server in componente independente, care se pot combina si se pot deplasa intre retele si sisteme de operare. Aceste componente ar reprezenta ultima forma de distribuire client-server, in evolutia spre un viitor apropiat in care milioane de masini vor fi atat clienti cat si servere.

Care este legatura cu agentii? Faptul ca astfel de tehnologii si standarde asigura descentralizarea in aplicatiile informatice, arhitecturile descentralizate asigurand substratul pentru construirea unui nivel-agent care sa ofere multe din serviciile esentiale in construirea unei arhitecturi bazata pe agenti.

1.1 Java ca tehnologie suport pentru agenții mobili

Motive pentru a alege Java

Pentru construirea unui sistem de agenți mobili trebuie ales un limbaj interpretat deoarece mutarea obiectelor necesită acces la variabilele globale, sau mai exact la pointerul de execuție curent şi stivă. Cel mai bun mod de a realiza acest lucru este prin intermediul unei maşini virtuale care execută limbajul interpretat, permițând şi un control mai bun al securității.

Pentru ca agenții mobili să poată fi folosiți este nevoie ca o bază tehnologică adecvată să fie instalată pe un număr mare de maşini din rețea. Selectarea tehnologiei nu este o sarcină uşoară.

Java este o combinație de limbaj şi sistem de operare care se bucură de o largă acceptare din partea pieței. Este un limbaj orientat-obiect, interpretat şi portabil şi oferă suport pentru programarea distribuită sub forma invocării metodelor la distanță (RMI) şi serializării obiectelor. Toolkit-ul pentru ferestre poate fi util pentru dezvoltarea de interfețe grafice utilizator portabile pentru aplicațiile bazate pe agenți. Cateva dintre avantajele oferite de Java sunt:

- Independența de platformă
- Suport pentru lucrul în rețea
- Un mecanism de securitate foarte bun
- Acces la metodele şi variabilele unui obiect în timpul rulării prin mecanismul reflectarii

Dezavantajele principale:

- Pointerul de execuție - stiva unui program nu poate fi accesată
- Nu există posibilitatea de a controla firele de executie ale programelor.

1.2 CORBA ca tehnologie suport pentru agenții mobili

Prezentare generala CORBA

CORBA este o infrastructura deschisa de calcul pentru obiecte distribuite standardizata de OMG (Object Management Group). OMG (Object Management Group) este un consortiu constituit in 1989 de firmele de software orientat obiect. CORBA are ca principale beneficii asigurarea independentei de platforma si de limbaj. Sunt disponibile variante CORBA pentru toate sistemele de operare importante existente, inclusiv mai multe sisteme de operare Microsoft decat insusi are in vedere DCOM. De asemenea, sunt acoperite o mare diversitate de limbaje, inclusiv C++, Ada, COBOL, Smalltalk si Java.

Cheia in asigurarea interoperabilitatii o constituie in acest caz magistrala de obiecte sau *Object Request Broker* (ORB). ORB permite clientilor sa adreseze cereri si sa primeasca raspunsuri de la alte obiecte locale care actioneaza ca servere. Clientii nu trebuie sa cunoasca mecanismele de comunicare implicate. Specificatia arhitecturii este denumita CORBA (Common Object Request Architecture).

Componenta cea mai importanta din CORBA este limbajul de definire a interfetelor, *Interface Definition Language* (IDL). Acesta este un limbaj declarativ, care permite definirea de interfete program (API), definirea obiectelor, atributelor lor, metodelor pe care le exporta si parametrilor acestor metode. IDL nu are structuri de control sau variabile, si impreuna cu ORB constituie magistrala de obiecte.

Avantaje si dezavantaje

Interfata de invocare dinamica are doua avantaje importante fata de invocarea statica a metodelor: flexibilitatea clientului de a invoca operatii din interfete care nu erau cunoscute la momentul compilarii clientului si abilitatea de a folosi una sau mai multe optiuni pentru a obtine rezultatul returnat de o invocare de metode la distanta.

Dezvantajele utilizarii interfetei de invocare dinamica sunt complexitatea, lipsa abilitatii de verificare statica a tipurilor, intarzierile datorate mecanimului de apelare sau descoperirii interfetei.

Pe de alta parte RMI are avantajul ca permite transmiterea obiectelor prin valoare, dar CORBA asigura in plus independenta de limbaj si constructie robusta.

Este, de asemenea, evident ca se lucreaza mai usor in Java, nefiind necesara cunoasterea limbajului de definire a interfetelor (IDL), cum e cazul la CORBA. CORBA a fost proiectata in ideea independentei de limbaj, asadar obiectele pot fi scrise de exemplu, in Java si C++ si pot interopera. Din acest motiv, CORBA este mecanismul ideal pentru a lega elemente scrise in diferite limbaje. In cazul RMI, acesta a fost proiectat pentru un singur limbaj, toate obiectele fiind scrise in Java. Totusi, interoperabilitatea se poate obtine prin RMI-IIOP.

Daca in Java exista un mecanism care asigura eliberarea memoriei automat printr-un colector de reziduuri (Garbage Collector), CORBA nu asigura curatarea memoriei dinamice, din moment ce nu toate limbajele suporta acest mecanism. Acest lucru poate fi considerat un dezavantaj, deoarece un obiect odata creat continua sa existe pana cand se decide abandonarea lui, ceea ce nu este o sarcina banala, ca in Java RMI

1.3 DCOM ca tehnologie suport pentru agenții mobili

DCOM este extensia distribuita a Component Object Model COM rezultat in urma activitatii Microsoft cu standardului de documente OLE (Object Linking and Embedding). Componentele COM utilizeaza interfete si metodologii standardizate pentru transmiterea datelor. DCOM utilizeaza aceeasi metodologie pentru a comunica in retea care este folosita de COM pentru comunicare intre procese pe aceeasi masina.

Modelul DCOM este momentan disponibil doar pe doua sisteme de operare: Windows 95 si Windows NT. Microsoft lucreaza cu producatori de software subcontractati pentru a porta DCOM alte sisteme de operare. Ca si CORBA, DCOM asigura independenta de limbaj si descrie obiectele prin intermediul interfetelor lor folosind limbajul de descriere a obiectelor de la Microsoft (ODL – Object Description Language).

In comparatie cu CORBA, DCOM are trei dezavantaje importante. In primul rand, este definit si controlat de un singur producator de software (Microsoft), ceea ce reduce numarul de optiuni (instrumente si facilitati de lucru) in dezvoltarea aplicatiilor. In al doilea rand, suportul pentru un numar limitat de platforme al DCOM conduce la limitari importante in reutilizarea cadului vechi si in asigurarea scalabilitatii aplicatiilor. In sfarsit, in comparatie cu CORBA DCOM pare o tehnologie mai imatura, luand in considerare ca Microsoft a adaugat recent in DCOM facilitati pentru tranzactii si schimb de mesaje, servicii care existau in CORBA inca din 1994.

Scrierea unei aplicatii Java care sa acceseze obiectele DCOM de pe un server forteaza inca din start limitarea software-lui client suportat la Internet Explorer ca browser si la platformele Windows. Pe de alta parte, DCOM are marele avantaj ca este oferit gratuit utilizatorilor Microsoft Windows, avantaj care face dificila sarcina competitorilor in depasirea Microsoft.

Pe scurt, daca RMI este o optiune pentru scrierea in intregime in Java a unor aplicatii de dimensiune mai redusa, CORBA ofera fundamentul pentru integrarea obiectelor existente cu cod nou, asigurand deschidere pentru viitor.

1.4 Sisteme existente bazate pe agenti mobili

Aglets (IBM Tokio Research Lab, 1998) este unul dintre cele mai răspândite şi mai utilizate siteme de agenți mobili. Este un sistem de agenți bazat pe evenimente, foarte sigur, platforma pe care rulează numindu-se Aglets Workbench. Agenții (aglets) folosesc un model de programare bazat pe rechemări la producerea unor anumite evenimente.

Migrarea este absolută, necesitând specificarea URL-lui dependent de locație al serverului destinație. Este folosită serializarea Java, deci nu e capturată starea la nivel de fir. Agenții folosesc ca singur mod de comunicare schimbul de mesaje.

Grasshoper (IKV++) a fost printre primele platforme pentru agenți mobili disponibile, scrisă în Java 2.

Concordia (Mitsubishi Electric ITA Laboratory, 1997) tratează mai ales problemele legate de securitate şi încredere. Foloseşte subsisteme de ... a mesajelor pentru o comunicare sigură. Fiecare agent are asociat un obiect *itinerar* care specifică traseul pentru migrarea agentului. Concordia oferă semnalizarea asincronă a evenimentelor şi mecanisme

de colaborare pentru grupuri. Transferul sigur al agenţilor se bazează pe un mecanism persistenţă a obiectelor care poate fi folosit pentru crearea de puncte de verificare. Starea agentului e protejată folosind *protocoale de criptare*. Pentru protejarea resurselor, serverele folosesc liste de control a accesului bazate pe identitatea utilizatorului.

Sumatra (Universitatea din Maryland) foloseşte o JVM modificată astfel încât să permită oprirea şi reluarea execuţiei unui obiect în orice punct din program. Însă, din acest motiv, poate rula doar pe un sistem de operare unde JVM modificată este disponibilă.

Voyager (ObjectSpace, 1997) este şi un mediu pentru obiecte mobile şi calcul distribuit. Oferă un ORB (Object Request Broker) şi DCOM pentru Java. Oferă suport pentru mesaje şi comunicare pentru obiectele mobile. Fiecarui agent i se atribuie un identificator global unic şi, opţional, un nume simbolic fiind disponibil un serviciu de nume care poate localiza agentul pe baza acestora. Destinaţia se specifică prin numele DNS şi numărul portului sau prin referinţa la un obiect colocalizat. Starea nu e capturată la nivel de fir, dar se poate specifica o anumită metodă care să fie executată după migrare. Comunicarea se face prin invocarea metodelor.

2. Sistem de agenti pentru asistarea deciziilor in procesul de selectie al echipei

2.1 Proiectarea agentilor software ai partenerilor potentiali

Comportamentul agentului negociator

Comportamentul agentului negociator se bazeaza in principiu pe o functie de evaluare a fiecarui element. Fie *i* agentul care negociază (agentul partenerului potenţial sau agentul care reprezintă întreprinderea virtuală) şi $j \in \{1,...,n\}$ elementele supuse negocierii. Fie $x_j \in [min_j, max_j]$ o valoare pentru elementul *j*, considerând că valoarea negociată trebuie să aparţină unui anumit interval.

Fiecare agent are o funcţie de evaluare:

$$V_j^i : [min_j, max_j] \rightarrow [0,1]$$

care calculează valoarea pe care agentul i o atribuie elementului *j*. În cazul elementelor de natură calitativă, funcţia de evaluare se poate defini direct pe setul ordonat al valorilor $Q=\{q_1, q_2, ..., q_n\}$ ca o funcţie discretă: $\overline{V_j} : Q \rightarrow [0,1]$. Fiecărui element negociat *j*, agentul *i* îi conferă o importanţă w_i^j, valoare normalizată., astfel încât $\sum_{j=1}^{n} w_j^i = 1$. Astfel se poate construi funcţia de evaluare a contractului pentru agentul *i*:

$$V^i(x) = \sum_{j=1}^{n} w_j^i V_j^i(x_j)$$

Pentru elaborarea contraofertelor se foloseşte o anumită strategie de negociere bazată pe combinarea anumitor tactici de negociere. Tacticile de negociere reprezintă un set de funcţii care determină cum să se calculeze valoarea unui element având în vedere un singur criteriu. Dacă se doreşte luarea în considerare a mai multor criterii pentru acelaşi element, se va folosi o combinaţie ponderată a diferitor tactici.

2.2 Implementarea sistemului de agenti

2.2.1 Cerintele infrastructurii agentilor

Agentii trebuie sa interactioneze cu gazdele lor pentru a le folosi serviciile si pentru a negocia cu alti agenti serviciile. Agentii mobili trebuie de asemenea sa fie capabili sa se deplaseze intr-o retea eterogena de calculatoare. Mecanismul de baza care le permite aceste lucru este denumit infrastructura agentilor, iar entitatea care ofera suport pentru agenti pe o anumita gazda se numeste server de agenti. In afara de aceste servicii de baza, o infrastructura pentru agenti trebuie sa ofere securitate pentru protejarea gazdei si agentilor de acces neautorizat si atacuri.

2.2.2 Mediul Reusable Task Structured-based Intelligent Network Agents

Mediul RETSINA AFC (Reusable Task Structured-based Intelligent Network Agents) este rezultatul activitatii de cercetare a laboratorului de agenti software din cadrul Institutului de Robotica a Universitatii Carnegie Mellon din Pittsburgh, Pennsylvania, SUA. AFC (Agent Foundation Classes) are ca scop transformarea proiectarii diferitelor tipuri de agenti software intr-un proces semiautomat. Astfel se vor crea noi agenti sau se vor programa noi functii pentru cresterea utilitatii si eficientei agentilor deja existenti.

AFC respecta restrictiile limbajului folosit pentru crearea agentilor. Toate interfetele program (API) au la baza limbajul Java, dar pentru construirea agentilor se folosesc limbajele si librariile C++ si C. Retsina Agent Foundation Classes nu impune restrictii in ceea ce priveste structura interna a unui agent, nu limiteaza limbajul folosit, nu pretinde existenta unui

sistem centralizat de monitorizare a agentilor. Coordonarea intre agenti nu este o structura exterioara, nici o restrictie a arhitecturii proiectate, ci rezulta din relatiile dintre agenti, existand servicii distribuite ce faciliteaza interactiunile dintre agenti. Mai mult, este permisa introducerea de noi tipuri de agenti sau servicii, fiind un sistem multiagent eterogen deschis. RETSINA reprezinta infrastructura unui set de agenti a caror functionalitate poate fi reutilizata. Gradul de autonomie al agentilor creati este controlat de utilizator.

Serverul ANS (Agent Name Server) este o componenta a infrastructurii agentului care e localizata pe calculatorul propriu. Pentru a rula aplicatii cu agenti doar pe un calculator e nevoie sa fie pornite mai intai serviciile serverului ANS. Pentru a crea o aplicatie cu agenti, dupa instalarea produsului se va porni Visual C++ si se va alege un proiect nou de tip MFC Retsina Agent App Wizard. Vor fi create mai multe clase, precum si fisierele asociate. Denumirea fisisrelor care contin secvente de cod relative la functionarea agentilor va incepe cu “c_” tocmai pentru a separa codul original, specific unei aplicatii in Visual C++ de codul pentru agenti.

2.2.3 Prezentarea aplicatiei

Aplicatia are caracter demonstrativ si utilizeaza urmatoarele tipuri de agenti din arhitectura RETSINA: agenti informationali, agenti colaborativi.

1. Agenti informationali

Agentii informationali sunt cei care au acces la sursele de date referitoare la firmele furnizoare de bunuri si/sau servicii dispuse sa coopereze, aceste surse de date continand informatii referitoare la capacitatile oferite, descrierea acestora, nivel de performanta, abilitati, nivel de performanta, etc. Acesti agenti se vor inregistra in serverul de nume chiar cu numele sursei de date la care au acces, ceea ce nu va influesnta cu nimic modul lor de comunicare, deoarece identificarea agentilor se face dupa valoarea datelor pe care le transmit, si nu dupa numele lor. La primirea unei cereri de identificare, agentii informationali vor transmite intai numele sursei de date si doar in cazul primirii unui mesaj de confirmare vor continua tranmiterea datelor.

2. Agenti colaborativi

Aplicatia va folosi trei agenti colaborativi:

- *AgentCoordonator*
- *MediatorFirmaX*
- *AgentFurnizor*

AgentCoordonator este cel care controleaza activitatea celorlalti agenti si implementeaza functii de calculare a utilitatii la nivelul echipei, selectand echipa castigatoare. El este cel care pe baza descrierii detaliate a subobiectivelor trebuie sa construiasca pentru fiecare o lista de potentiali furnizori, prin colaborare cu agentii informationali responsabili de aceasta sarcina.

Pe masura ce sosesc raspunsurile de la furnizori, agentul coordonator va raspunde de crearea, coordonarea si distrugerea agentilor negociatori. El va stabili cadrul temporal pentru fiecare proces individual de negociere, dar si pentru negocierea pe ansamblu.

Agentul implementeaza si o functie de utilitate pentru evaluarea a echipelor potentiale asociate scopului propus care va determina partenerii selectati.

MediatorFirmaX este cel ce conduce procesul de negociere cu un agent furnizor. Are implementate:

- *strategii de negociere*
- *tactici de negociere*
- *functii* de evaluare a unui element de negociere si a ofertei.

Parametrii necesari desfasurarii procesului de negociere sunt:

- *oferta de pornire a negocierii,*
- *limita maxima pana la care se poate merge pentru fiecare element de negociere,*
- *functia de evaluare a ofertei,*
- *termenul* limita pentru atingerea acordului.

De asemenea, pot fi stabiliti parametrii de reglare a procesului de negociere, cum sunt ponderile diferitor tactici in stabilirea strategiei pentru un element, ponderile fiecarui element in evaluarea ofertei pe ansamblu, dar acestia vor fi stabiliti initial pe niste valori implicite.

AgentFurnizor transporta informatii despre un furnizor si dupa ce trece de evaluarea preliminara a concordantei cu subscopul urmarit el va conduce procesul de negociere din partea furnizorului. Acesta poseda informatii de descriere a capacitatilor oferite si un model de negociere descris prin parametrii solicitati de coordonator.

O data lansat, agentul colaborativ AgentCoordonator va cauta agentii informationali care ii pot furniza date referitoare la furnizori pentru capacitatile cautate de intreprinderea virtuala. El va identifica agentii prezenti in sistemul multiagent prin intermediul serverului ANS, apoi va procesa mesajele de identificare primite de la acestia si va continua dialogul doar cu acei agenti care ii pot furniza informatii utile. In momentul in care a primit toate informatiile necesare, schimbul de mesaje se va incheia. Rezultatul obtinut va fi cate o lista de furnizori potentiali pentru fiecare din subscopurile propuse.

Programele au fost elaborate in mediul Visual C++ 6.0, iar codul pentru agenti a folosit functii speciale ale RETSINA AFC. Inainte de lansarea agentului principal (coordonator) este obligatorie pornirea serverului ANS. Aceasta se va face din meniul Start/Programs/Retsina/Tools/Windows C++ ANS.

Interfata aplicatiei

Programul a fost proiectat sub forma unui “wizard”, care ghideaza utilizatorul pe parcursul aplicatiei si afiseaza rezultatele obtinute pe parcurs, fircare pas constand intr-o pagina care contine texte explicative si diverse controale. Parasirea aplicatiei se poate face in orice moment prin apasarea butonului “Iesire”.

Prima pagina este cea de titlu, in care este descrisa functia de baza a programului. A doua pagina este cea in care se seteaza parametrii. Este vorba despre parametrii referitori la unul dintre subiective la un moment dat, urmand ca pentru urmatorul subobiectiv sa se treaca in fereastra urmatoare. La incheierea introducerii informatiilor despre toate subscopurile, se va selecta butonul “Finalizare”, urmand ca agentul coordonator sa lanseze interogari pentru obtinerea de informatii pentru potentiali furnizori ai capacitatilor respective.

Am considerat ca in sistem vor fi adaugati trei agenti informationali care sa consulte cate o baza de date cu diferite informatii despre furnizori (informatii despre contracte anterioare, eventual informatii de la Registrul comertului, Camera de comert).

Dupa obtinerea listei de furnizori pentru un anumit subscop, aceasta va fi afisata de aplicatie impreuna cu alte detalii despre furnizorii respectivi: denumire, adresa, media tranzactiilor anterioare, procentul de intarzieri, procentul de neconcordante calitative. Prin selectarea butonului “*Trimite cereri*”, agentul coordonator va incepe trimiterea de mesaje catre furnizori, descriind cerintele sale si solicitand informatii referitoare la capacitatile cerute: denumire, numar ani experienta, evaluarea abilitatii (1..10), evaluarea nivelului de performanta (1..10). Se va solicita de asemenea intervalul de disponibilitate si furnizorul va trebui sa puna la punct o strategie de negociere a conditiilor pentru a raspunde cererii coordonatorului intreprinderii virtuale.

In acest caz elementele negociate vor fi pretul si riscul, care este măsurat ca un cost obținut prin însumarea costului total pentru acel partener şi a costului încălcării angajamentului

Dupa calificare, fiecarui furnizor i se asociaza un agent mediator al negocierii, care va dialoga pe parcursul procesului de negociere cu agentul reprezentant al furnizorului. Acest proces se va baza pe informatiile furnizate in etapa de initializare a parametrilor, apelandu-se functiile care implementeaza tacticile selectate.

In momentul incheierii procesului de negociere (expirarea timpului sau incheierea unui acord), va fi informat agentul coordonator si se vor afisa informatiile respective. Dar determinarea echipei castigatoare finale poate avea loc doar dupa incheierea tuturor proceselor de negociere pentru toate capacitatile, cand coordonatorul este in posesia unei liste ordonate de furnizori pentru fiecare din subobiective. Se vor evalua echipele pe baza unei functii de utilitate de forma:

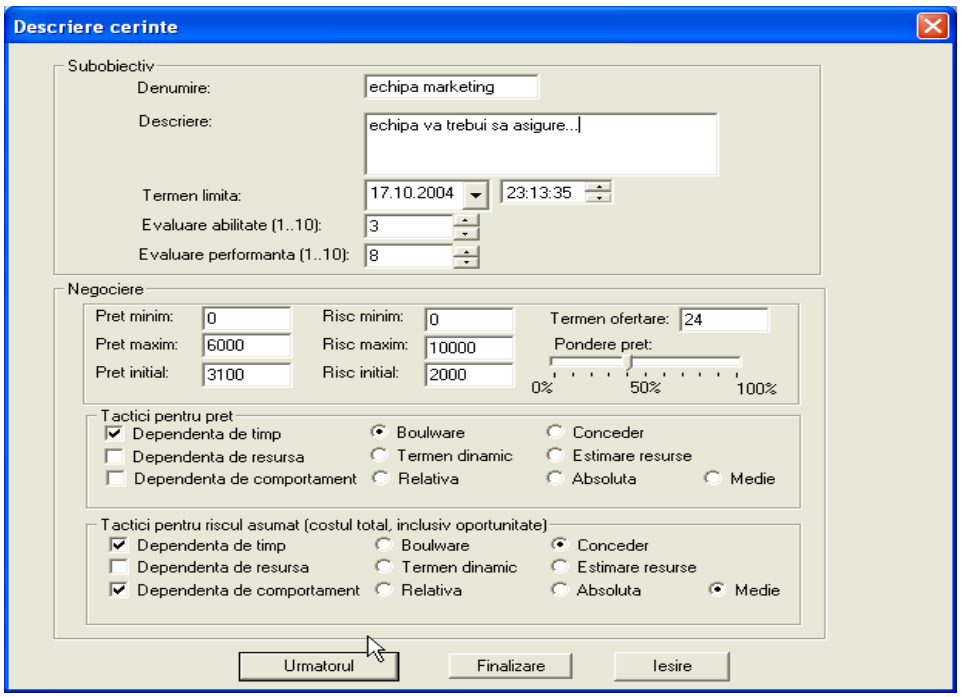


Figura 1 Setarea parametrilor

Figura 2. Etapa de obtinere a listei de furnizori

Valoarea utilității pentru fiecare partener = (valoarea abilităților * 35%) + (valoarea costului * 25%) + (valoarea riscului * 15%) + (valoarea disponibilității * 25%)

Valoarea utilității echipei = (valoarea costului total * 70%) + (valoarea riscului total * 30%)

3. Evaluarea performantelor agentilor propusi

3.1 Elementele mediul de desfasurare

Alegerea unui comportament de negociere si a tacticilor asociate nu poate fi hotarata doar pe baza modelului teoretic, deoarece exista un numar mare de variabile intercorelate si de asemenea un numar mare de situatii care trebuie luate in considerare.

Experimentele au implicat selectarea unei anumite tactici, generarea unui numar de medii de desfasurare si apoi desfasurarea negocierii unui agent impotriva unui alt agent care a ales un alt set de tactici. Setul complet de variabile independente, aflate sub controlul celui care experimenteaza, este ilustrat in tabelul urmator:

Variabile independente pentru experimentul bazat pe tactici pure de negociere

Tabelul 1

Numele variabilei	Domeniul variabilei	Transformarea aplicata
Agent	{2,∞}	{ofertant, oponent}
{J}	{1, ∞}	{pret}
$w^a{}_j$	[0,1]	1
k^a	[0,1]	{ridicata, scazuta}
$[\min_j{}^a, \max_j{}^a]$	[[0, ∞],[0, ∞]]	{suprapunere completa, nesuprapunere}
$t_{\max}{}^a$	[1, ∞]	{lung,scurt}
Tactici	{timp resurse, comportament}	{boulware, liniara, conceder, nerabdator, mediu, rabdator, imitare relativa, imitare aleatoare, imitare medie}

Mediul de negociere poate fi caracterizat prin numarul de agenti participanti, elementele negociate, termenele limita pana la atingerea acordului. Pentru simplificare, a fost considerata ipoteza in care mediul este caracterizat de existenta a doar doi agenti, denumiti client si server, care negociaza doar unui singur element, pretul. Din moment ce avem un singur element, poderea sa va fi setata implicit pe valoarea 1. Pozitia ofertei initiale a valorii pretului d erezerva este transformata de la interval de valori la o scala ordinala cu oferta initiala ridicata.

Intervalul de negociere $[\min_j{}^a, \max_j{}^a]$este de asemenea o variabila independenta cu scala infinita. Pentru rezolvarea acestei probleme, valoarea de rezerva a agentului este transformata la o scala ordinala, care este calculata in felul urmator. Diferenta intre valoarea minima si maxima pentru pret a agentului este calculata folosind doua variabile, θ (lungimea intervalului de rezerva pentru agentul in cauza) si Φ (gradul de intersectare a intervalelor de rezerva a celor doi agenti, intre 0 pentru suprapunere completa si 0.99 pentru nesuprapunere).

Variabila independenta t care defineste termenul limita de negociere al agentului este transformat din interval la scala ordinala, ca termen lung sau scurt. Termen lung va desemna exemplele cu 30-60 unitati de timp la dispozitie, iar termenul scurt cu 2-10 unitati de timp pentru negociere.

Principalele tipuri de tactici luate in considerare sunt dependente de timp (Boulware, Conceder, liniar), Dependente de resurse (nerabdator, mediu, rabdator), dependente de resurse (imitare relativa, relativa si medie).

Pentru a evalua eficienta tacticilor au fost luate in considerare urmatoarele masuri:

- Utilitatea intrinseca a agentului

Masura este modelata ca utilitatea agentului fata de rezultatul final al negocierii, intr-un anumit mediu, independent de timpul necesar sau resursele consumate. Pentru fiecare agent, pentru pretul x si mediul k se foloseste o functie liniara:

$$U_c{}^k(x) = \frac{\max_{pret}{}^c - x}{\max_{pret}{}^c - \min_{pret^c}{}^c} \text{ si respectiv } U_s{}^k(x) = \frac{\max_{pret}{}^s - x}{\max_{pret}{}^s - \min_{pret^c}{}^s}$$

Daca nu se ajunge la nici un acord, utilitatea pentru ambele parti este valoarea zero.

- Beneficiul costului ajustat

Masura ajusteaza beneficiul intrinsec cu o anumita valoare a costului presupus de realizarea acelui beneficiu. Pentru o pereche de tactici i si j este definita astfel:

$$B_a{}^k[i,j] = U_a{}^k(x) + C_a{}^k[i,j]$$

Unde costul C este costul implicat de sistemul de negociere, adica de setul de resurse folosite de agenti in negociere. Utilizarea acestor resurse este taxata la un anumit nivel, care va fi distribuit la nivelul fiecarui mesaj schimbat de agent, astfel incat cu cat comunicarea dureaza mai mult, cu atat costul va fi mai mare.

Concluzia rezultata este ca, in conditiile restrictive impuse, folosind tacticile puse la dispozitie, agentii sunt capabili sa garanteze convergenta spre o solutie intr-un numar finit de pasi. A fost realizata o extindere a rezultatelor empirice si o evaluare a mecanismului de negociere definit, si au fost formulate o serie de observatii referitoare la tacticile utilizate. In particular, s-a descoperit:

- *Indiferent de termenul limita, este mai bine sa fie folosita o tactica de tip liniar, sau o tactica imitativa*
- *Tacticile trebuie sa raspunda schimbarilor de mediu*

- *Exista o contrapartida intre numarul de acorduri incheiate si utilitatea castigata care este reglata* de ofertele initiale.

Concluzie

Investigarea tehnologiei agentilor software se inscrie in domeniul preocuparilor care exista in momentul de fata la nivelul comunitatii stiintifice mondiale in dezvoltarea mediului de productie "inteligent". Probabil ca in viitorul nu foarte indepartat, agentii inteligenti vor juca un rol major in desfasurarea proceselor economice ca reprezentanti ai diferitor entitati implicate (de exemplu furnizori, clienti, mijloace de productie), prin inzestrarea lor cu capacitati de rationament, deci de luare a deciziilor.

Avand in vedere tendinta evidenta de globalizare pe care o inregistreaza viata economica, intreprinderile virtuale par sa reprezinte intreprinderea viitorului, ea asigurand adaptarea, flexibilitatea impuse de schimbarile foarte rapide din mediul economic. Momentan insa, ne aflam in faza de punere la punct a unei infrastructuri care sa sustina punerea in practica a acestor idei.

Rezultatele obtinute demonstreaza ca, intr-adevar automatizarea procesului de formare a echipelor in cadrul intreprinderilor virtuale este posibila, ba chiar cu performante superioare si cu economii remarcabile in planul resurselor financiare, umane si materiale. Chiar daca eforturile initiale de punere la punct a infrastructurii care sa asigure functionarea sistemului sunt insemnate, rezultatele ulterioare vor contrabalansa in masura in care diluarea sociala a acestei tehnologii se va realiza intr-un timp acceptabil din punct de vedere al eficientei economice.

BIBLIOGRAFIE

Andone - *Arhitecturi pentru afaceri electronice bazate pe agenti inteligenți* în Economică, Nr. 3, Dec 2001

P. Bellavista, A. Corradi, D. Cotroneo, S. Russo, Integrating Mobile Agent Infrastructures with CORBA-based Distributed Multimedia Applications, Proceedings of the Ninth Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing (PDP '01), Mantova, Italy, februarie 2001

Boldur, Eugen Barbat - *Sisteme inteligente orienate spre agent*, Editura Academiei Romane, Bucuresti, 2002

K. Fischer, J.P. Muller, I. Hemig, A. Scheer: *Intelligent Agents in Virtual Enterprises*, Proc. Of the First International Conference and Exhibition on the Practical Application of Intelligent Agents and Multi-agent Technology, 1996, p. 205-214

P. Faratin, C. Sierra, N.R. Jennings: *Negotiation Decision Functions for Autonomous Agents*, Int. Journal of Robotics and Autonomous Systems 24 (3-4), p. 159-182

B. Morgan - *CORBA meets Java*, JavaWorld octombrie 1998 [online] http://www.javaworld.com/jw-10-1997/jw-10-corbajava.html

S.A. Petersen, M. Gruninger: *An agent-based Model to Support the Formation of Virtual Enterprise*, International ICSC Symposium on Mobile Agents and Multi-agents in Virtual Organisation and E-commerce (MAMA 2000), in Woolongong, Australia, 2000

S.A. Petersen, M. Divitini: *Using Agents to Support the Selection of Virtual Enterprise Teams*, Proceedings of Fourth International Bi-Conference Workshop on Agent-Oriented Information Systems (AOIS-2002), Bologne, Italy, July 2002

K. Sycara, M. Paolucci, M. Van Velsen, si J. Giampapa - *The RETSINA MAS Infrastructure*, comunicare speciala in cadrul Autonomous Agents and Multi-Agent Systems, Volumul 7, July, 2003.

N. Szirbick, H. Wortman, D. Hammer, J. Goosenaerts, A. Aerts: *Mediating Negociations in a Virtual Enterprise via Mobile Agents*, AIWoRC'2000: Mobile Technologies and Virtual Enterprises, 2000

INSTRUMENTE ŞI IMPLICAȚII ALE EUROPENIZĂRII. EXPERIENȚE ALE ȚĂRILOR CANDIDATE

Lect. univ. dr. Laura Marinaş, Asist. univ. drd. Irina Râmniceanu,
Lect. univ. drd. Dragoş Pîslaru, Prep. univ. drd. Vladimir Topan

1. Conceptul de europenizare

Analiza modelului de integrare economică regională şi de guvernare dezvoltat în Uniunea Europeană evidențiază existența unui proces de schimbare a structurilor politice şi mecanismelor decizionale de adoptare a politicilor la nivelul statelor membre. Aceste modificări de ordin instituțional au determinat o serie de modifciări în procesul de adoptare şi formulare a politicilor naționale (*policy making,* engl. orig.). Astfel, evoluția Uniunii Europene a generat un proces de armonizare sau de transformare (în unele cazuri) a politicilor naționale. În numeroase domenii, competențele decizionale şi de reglementare ale autorităților naționale au fost transferate către nivelul supranațional. În timp, se poate afirma că asistăm la un proces de cristalizare şi dezvoltare a unui nivel supranațional de reglementare care tinde să se substituie, într-o măsură din ce în ce mai mare, nivelului național de guvernare. Altfel spus, politicile şi competențele decizionale la nivel național sunt alterate de intervenția nivelului supranațional de guvernare dezvoltat la nivelul Uniunii Europene. Această situație intră în sfera de cuprindere a conceptului de ***europenizare***.

Lawton (1999) defineşte **europenizarea** ca fiind „transferul de jure al suveranității naționale către nivelul supranațional de guvernare (UE)"; în opinia aceluiaşi analist, europenizarea nu trebuie confundată cu termenul de europeificare care reprezintă „partajarea de facto a responsabilităților şi delimitarea competențelor decizionale între nivelul național şi nivelul european de guvernare în UE". În accepțiunea altui autor (Borzel T., 1999), **europenizarea** devine un proces prin care „adoptarea politicilor şi politicile naționale, în sine, devin, într-o măsură din ce în ce mai mare, de competența organismelor comunitare ... iar factorul european devine din ce în ce mai mult parte din logica procesului de adoptare a politicilor naționale"; altfel spus, rolul instituțiilor naționale în formularea politicilor economice se diminuează gradual îm favoarea nivelului european de guvernare, politicile naționale devenind din ce în ce mai mult europene. Calitatea de membru al UE generează diminuarea conținutului „național" al politicilor economice în favoarea elementului „european". Conținutul european nu este neapărat rezultatul unui proces de armonizare a opțiunilor şi viziunilor statelor membre, ci şi o expresie a unei viziuni comune privind opțiunile şi preferințele de politică economică a instituțiilor comunitare implicate în activitățile de policy making. Acest proces nu trebuie înțeles numai ca un proces de impunere a elementului supranațional „european", independent de interesele naționale, chiar dacă domeniul respectiv este un domeniu de competența exclusivă a Uniunii Europene. Dată fiind maniera specifică de constituire a instituțiilor comunitare, adoptarea deciziilor comunitare şi formularea politicilor economice este un proces care permite statelor membre, într-o anumită măsură, protejarea inetreselor naționale, pe de o parte, şi armonizarea acestora în cadrul instituțiilor comunitare, pe de altă parte. Alți autori (Caporaso, Green-Cowles, 2000) asociază **europenizarea** cu „emergența unui nivel distinct de guvernare, nivelul european, constituit din instituții cu rol politic, social şi de legislative implicate în procesul de soluționare a problemelor, care formalizează relațiile dintre diferite nivele şi actori ai procesului decizional şi care se specializează în elaborarea de norme comune, unice la nivelul grupării". Europenizarea poate fi devine astfel „un proces de reorientare, redirecționare a politicii (politics, engl. orig.) europene într-o asemenea măsură încât instituțiile UE, evoluțiile politice şi economice înregistrate la nivelul Uniunii Europene (nivelul supranațional, n.a.) devin tot mai mult parte din logica politicului şi procesului de adoptare a politicilor naționale (policy making, engl. orig.) Altfel spus, **europenizarea** vizează procesul şi mecanismele prin care instituțiile UE intervin în procesul de adoptare a politicilor sectoriale la nivel național. O altă abordare a europenizării este aceea a unui proces de transpunere în politicile naționale a factorului european comun (Rafaelli, 2001), europenizarea devenind astfel „*un proces de construire, diseminare şi instituționalizare, formală şi informală, a regulilor, procedurilor, paradigmelor de politică economică, know-how, şi convingeri şi valori comune definite şi consolidate în logica procesului decizional al UE care fac obiectul integrării lor în logica proceselor decizionale, discursului, structurilor politice şi instituționale şi politicile economice naționale ale statelor membre*". ***Europenizarea*** devine „*un set de factori economici, politici, instituționali, ideologici regionali* (europeni, n.a.) *care acționează ca declanşatori ai unor schimbări la nivel național în ceea ce priveşte politicile, politica şi practicile naționale ale statelor partcipante la gruparea regională europeană.... sistemul şi procesul de adoptare a deciziilor la nivelul UE, precum şi rezultatele acestui proces, devin determinanți ai schimbărilor în practicile, politicile, structurile politice şi instituționale ale statelor membre"* (Schmidt V., 2001). Prin impunerea acestor condiționalități europene în adoptarea şi formularea politicilor naționale se urmăreşte realizarea unui grad ridicat de convergență (până la unificare) a politicilor economice naționale. Aceste condiționalități impun o constrângere de ordin administrativ, instituțional sau de politică economică care „forțează" realizarea convergenței în *policy making* în domeniile unde armonizarea şi convergența nu pot fi realizate ca un proces natural rezultat din participarea la UE. Condiționalitatea

europeană reprezintă, în esență, un aranjament instituțional, o normă, un standard de comportament care permite realizarea conexiunii între beneficiile apartenenței la o grupare economică regională, de tipul UE, cu respectarea exigențelor şi principiilor impuse de calitatea de membru. Condiționalitățile europene induc transformări de ordin instituțional şi în ceea ce priveşte conținutul politicilor economice la nivelul statelor membre în măsura în care între normele, cadrul de adoptare şi conținutul al politicilor la nivel național şi cadrul european există neconcordanțe (Hughes J, Sasse G, Gordon C, 2002).

Deşi se bucură de o răspândire tot mai largă începând cu perioada anilor '90 – conceptul de „europenizare" nu este cuprins într-o definiție unanim acceptată în literatura de specialitate. Sensurile în care este folosit diferă pentru a lua în considerare pe de o parte arii diferite de cuprindere, iar pe de altă parte perspective distincte asupra interacțiunii dintre nivelul comunitar şi cel național sau chiar sub-național. Potrivit primului criteriu, europenizarea se poate referi la o anumită politică (sectorială) adoptată de autorități, la scena politică în ansamblu sau la instituțiile naționale. Potrivit celui de-al doilea, europenizarea poate fi privită ca un proces „de sus în jos" (*top-down*) sau „de jos în sus" (*bottom-up*), adică ea poate fi percepută fie ca un proces care presupune acțiunea unor presiuni externe (comunitare) generatoare de efecte pe plan intern (național), fie ca un proces presupunând „crearea şi dezvoltarea la nivel european a unor structuri de guvernare distincte / specifice". Majoritatea abordărilor asupra europenizării se caracterizează prin analizarea efectelor pe care le produce, la nivel național, adoptarea unei politici comunitare, de pildă Politica Agricolă Comună (PAC) sau politica regională. Cu toate acestea, au existat şi studii care au presupus extinderea cadrului de analiză asupra mai multor politici ale UE şi în acelaşi timp au demonstrat că abordarea „de sus în jos" şi „de jos în sus" nu se exclud reciproc.

Definițiile existente în literatura de specialitate abordează europenizarea din două perspective distincte:

- fie ca o *constrângere* de ordin european: interesul european este privit ca fiind distinct, chiar autonom, de interesele naționale şi este *impus* statelor membre prin transferul competențelor de *policy making* către instituțiile comunitare;
- fie ca un proces de *construcție a interesului* european prin *armonizare* a intereselor naționale: *policy making*, chiar dacă este de competența insituțiilor comunitare, devine rezultatul unui proces de negociere, armonizare şi de transpunere/includere a factorului european *comun* în adoptarea şi formularea politicilor naționale.

2. Ce domenii pot fi europenizate şi în ce măsură ?. Evidențe empirice în Uniunea Europeană

Se pune întrebarea referitor la *ce poate fi europenizat şi în ce măsură*. Concluziile analiştilor indică două domenii ale nivelului național de guvernare care pot face obiectul europenizării: structurile politice şi politicilor naționale.

Structurile politice naționale

În cadrul structurilor politice naționale care pot face obiectul europenizării sunt incluse: instituțiile statului, administrația publică, sistemul legal, partidele politice, discursul politic şi ideologia decidenților.

În ceea ce priveşte ***instituțiile naționale***, se poate observa o oarecare limitare a rolului parlamentelor naționale şi a instituțiilor tradiționale ale statului (Andersen, Burns, 1996). Spre exemplu prin participarea unui stat la zone Euro, caracterul tehnocratic al guvernării europene şi unicitatea politicii monetare a Băncii Centrale Europene privează băncile centrale naționale (ca instituții ale statului) de posibilitatea elaborării unei politici monetare independente la nivelul fiecărui stat membru (acestea îşi pierd competențele decizionale tradiționale pe care le transferă nivelului supranațional), dar le extinde atribuțiile executive la nivel național.

În ceea ce priveşte ***administrația publică*** nu se poate vorbi încă de un model european, comunitar care să fie impus sau să fie necesară armonizarea administrațiilor publice naționale cu acesta, aşa încât se poate conchide că, în acest domeniu, europenizarea este un proces într-o fază incipientă. Deşi există autori care susțin ideea „*fuziunii între administrațiile naționale şi administrația UE"* (Wessels, 1996) şi deşi în construcția diferitelor instituții din sistemul adminsitrativ al UE se pot observa influențe germane sau franceze, nu se poate vorbi încă de o europenizare avansată a administrației publice, diversitatea administrațiilor naționale rămânând caracteristica principală a UE în acest domeniu. În acelaşi timp, gradul avansat de europenizare a majorității politicilor economice creează presiuni, la nivelul statelor membre, de europenizare a administrațiilor publice (respectiv de adoptare a unui model comun european), observându-se în ultima perioadă, intensificarea unui proces de „*expansiune/replicare a structurilor administrative comunitare la nivelul administrațiilor publice naționale....instituțiile şi procesul decizional comunitar devenind o platformă de transfer a structurilor administrative europene şi bunelor practici europene şi naționale (*în domeniul adminsitrației publice n.a.) *datorită interacțiunii permanente existente în procesul decizional comunitar între structurile europene şi cele ale statelor membre"* (Conzelman Thomas, 2000). Interacțiunea permanentă a reprezentanților naționali şi a funcționarilor europeni asigură atât transferul modelului administrativ european către administrațiile naționale, cât şi construcția acestuia prin preluarea bunelor practici naționale. Cu toate acestea, empiric se poate observa că interacțiunea dintre reprezentanții celor două nivele de administrare (europeană şi națională), până în prezent, nu a avut ca efect apariția şi cristalizarea unui model european de administrație, distinct față de cel al administrațiile naționale.

Dacă empiric, influența Uniunii Europene la nivel formal asupra structurilor politice naționale este minimă, ceea ce se poate observa este existența unui grad ridicat de influență asupra ***sistemului valorilor, normelor, discursului politic***

național. Spre exemplu, discursul politic italian şi grec asupra Europei are ca puncte de rezistență modernizarea, normalitatea şi creşterea similarității (în termeni economic, politici şi instituționali) față de celelalte state membre ale UE; discursul politic francez se axează pe întărirea legitimității Uniunii Europene şi toate acțiunile naționale trebuie întreprinse ținând cont de acest obiectiv primordial.

Politicile economice naționale

În ceea ce priveşte ***politicile economice naționale*** (în sensul de *policy*, engl. orig.), din ce în ce mai multe astfel de politici sunt afectate de deciziile adoptate la nivelul supranațional (al Uniunii Europene, de către instituțiile comunitare). Astfel, în medie, în Uniunea Europeană se adoptă, anual, circa 500 de decizii, acte normative comunitare. Legislația comunitară cuprinde în prezent circa 16000 de decizii, regulamente şi decizii comunitare care reglementează, la nivel comunitar diferite domenii care fac obiectul politicilor sectoriale naționale. Spre exemplu, politicile de protecție a mediului şi agricultura, sunt realizate, în proporție de peste 80% la Bruxelles (nivelul comunitar de guvernare). De asemenea, implementarea politicilor şi deciziilor comunitare la nivel național a determinat modificări în maniera de abordare şi soluționare a problemelor apărute în diferite domenii, a instrumentelor de politică economică utilizate (spre exemplu, participarea unui stat la zona Euro a limitat posibilitatea utilizării instrumentelor de politică monetară – care a fost complet europenizată – şi a determinat orientarea autorităților naționale către instrumentele politicii fiscale care este încă elaborată la nivel național) etc.

Gradul de europenizare a politicilor şi a procesului de adoptare a politicilor economice. Evidențe empirice în statele membre ale Uniunii Europene

O serie de analişti (Alessina A, 2001) au încercat să cuantifice ***gradul de europenizare al diferitelor politici*** pornind de la *măsurarea gradului de implicare a nivelului decizional supranațional în adoptarea diferitlor politici*. Acest model porneşte de la premisa că *gradul de europenizare al unui domeniu/unei politici poate fi modelat ca o funcție de numărul de reglementări adoptate la nivel comunitar în diferite domenii şi tipul actului normativ* (obligatoriu sau cu caracter de recomandare). Au fost supuse analizei nouă domenii: 1) comerț internațional, 2) piață comună, 3) aspecte monetare şi financiare, 4) educație, cercetare, cultură, 5) mediu, 6) afaceri (respectiv sectoarele economice: agricultură şi pescuit, industrie şi politica energetică, transport), 7) concurență, 8) relații internaționale (respectiv politică externă, apărare şi ajutor extern), 9) aspecte legate de cetățenie şi protecție socială. Analiza, realizată pe perioada 1971-2000, a evidențiat o „producție" importantă de acte normative comunitare care au asigurat baza politicilor sectoriale şi de reglementare a diferitelor domenii de activitate în UE. Numai în perioada 1996-2000 au fost adoptate circa 11414 acte comunitare, dintre care aproape 20% (circa 2000 de acte) au fost regulamente (obligatorii şi general aplicabile în toate statele membre). Cele mai multe acte comunitare adoptate în această perioadă au vizat domeniul comerțului internațional şi al agriculturii, în timp ce aspectele legate de domeniul „piață comună" şi-au menținut o pondere constatată în activitatea legislativă a UE până în 1996; această situație este aparent paradoxală dacă se ține cont de faptul că piața comună va fi desăvârşită în perioada 1987-1993 şi poate fi explicată prin mecanismul de construcție al pieței comune care s-a bazat mai mult pe armonizare decât pe reglementarea procesului la nivel comunitar.

O analiză mult mai elaborată a gradului de implicare a UE în diferite domenii şi politici sectoriale relevă faptul că gradul de implicare al nivelului supranațional nu este identic în toate domeniile, astfel:

- „comerțul internațional" şi „piața comună" sunt domenii puternic europenizate, gradul de implicare fiind cel mai ridicat;
- „aspectele monetare şi financiare" constituie un domeniu în care europenizarea este mai vizibilă în sfera monetară (datorită existenței şi funcționării zonei Euro), în timp ce în sfera financiară există încă un grad relativ ridicat de fragmentare a deciziei la nivel național şi rolul UE este în creştere (ritmul de europenizare al domeniului depinde de ritmul integrării piețelor financiare ale statelor membre); un grad ridicat de coordonare la nivel comunitar poate fi întâlnit în cazul politicii bugetare prin intermediului „pactului de stabilitate şi creştere";
- în domeniul „educație, cercetare, cultură", gradul de implicare al nivelului comunitar rămâne încă limitat; reglementarea europeană acestui domeniu este realizată prin tratate, cu precădere;
- „agricultura" constituie un domeniu cu grad ridicat de europenizare, implicarea UE fiind reglementată de tratate doar într-o măsură redusă, rolul principal în reglementarea la nivel comunitar a acestui domeniu revine legislației secundare (40% sin legislația secundară în vigoare, în prezent vizează agricultura);
- „aspecte legate de cetățenie şi politici sociale" constituie un domeniu în care implicarea comunitară a devenit evidentă abia după 1993, cea mai mare parte a reglementărilor fiind cuprinse în Tratele de la Masstricht (care

prevede includerea la nivel comunitar a *„dezvoltării resurselor umane, protecție socială şi incluziune socială”* în dimensiunea comunitară a politicii sociale şi introduce noțiunea de *cetățenie europenă*), Amsterdam (centrat pe creşterea ocupării şi care a fost urmat de adoptarea unei Strategii Europene de Ocupare) şi Nisa. Cu toate acestea, la acest moment se poate afirma că acest domeniu rămâne încă un domeniu descentralizat la nivel național, rolul UE fiind mai degrabă acela de coordonare, de armonizarea comportamentului statelor membre;

- „mediu” este un domeniu în care de asemenea, centralizarea competențelor la nivel european este relativ recentă.
- „relații internaționale” este un domeniu care corespunde celui de al doilea pilon al UE şi în care gradul de implicare al nivelului supranațional este limitat la acest moment, dat fiind faptul că deciziile, în acest domeniu se iau în manieră interguvernamnetală. Deşi prevederile Tratatelor referitoare la aceste aspecte au crescut ca număr, totuşi, rolul UE rămâne încă acela de a asigura un cadru comun de discuții şi de armonizare a pozițiilor statelor membre, fără însă a reprezenta un nivel decizional ale cărui soluții/decizii sunt unice la nivel comunitar.

Exista cel puțin patru factori care au condus la intensificarea procesului de europenizare. Unul dintre aceştia este institutionalizarea pietei unice. Cu toate ca EU completează încă într-un fel piața internă, volumul acțiunilor directivelor EU, a reglementărilor, si jurisprudenta care afecteaza pietele domestice au crescut considerabil de la Actul Unic European (1986). Al doilea motiv se refera la dezvoltarea Uniunii Economice Monetare (UEM). Nu numai ca UEM a crea o moneda unica si un singur sistem de taxe in „euro-zone” dar a ridicat si mai sus gradul de independenta printre alte politici. In „euro-zone” stabilitatea inglobata in UEM a imprimat o directie pentru dezbaterea unor probleme majore cum ar fi reforma pietei muncii si schimbarile in regimul pensiilor. Urmarile nu sunt pur si simplu afiliate caracterului politicii nationale dar de asemenea, influenteaza procesul dupa care s-au format. Deci, politica angajarii a devenit un subiect de interes pentru intreaga UE ca o consecinta a UEM. In acelasi timp exista dovezi ca UEM ar fi schimbat „jocul” politic din unele tari, conferind mai multa putere anumitor actori si slabind puterea altora. Europenizarea nu este produsul largirii ariilor politice purtate de UE. Apare de asemenea ca un rezultat al proceselor care sunt din ce in ce mai mult conduse de piata: o a treia macro-dinamica. Un model care a decurs paralel cu crearea pietei unice a fost evidentul model de reglementare a concurentei. Europenizarea poate fi deci un proces unde politicile nationale fac anumite modificari pentru a cauta un avantaj intr-un context politic foarte larg al UE. Cu alte cuvinte, adaptarea politicii nationale nu este facuta doar conform unei cereri a UE, dar in acest caz conform unei miscari a pietei creata de economia globala dar prezentata de regulile UE. Un ultim factor este procesul de largire. Desi acest proces nu este inca incheiat, negocierile cu tarile candidate au reprezentat un punct forte in politica de transfer. UE incerca sa exporte acquis-ul comunitar. Aditional, UE facea un efort pentru a transfera regulile si normele comportamentului democratic noilor state membre care aveau rezultate in domeniul pietei unice. Criteriul de la Copenhaga (1993) care guverna accesul catre identificarea standardelor pe care viitorii membrii trebuiau sa le indeplineasca cu privire la regula legii, democratie, drepturile omului, cat si adaptarea economiei. Precum europenizarea are ca sursa UE, largirea a reprezentat cel mai mare exemplu al acestui proces. „Efectul europenizarii” a fost foarte puternic externalizat – cel putin pana la aderarea acelor state la UE, punct in care procesul a devenit intern.

3. Mecanismele europenizării şi ajustarea politicilor naționale. Evidențe empirice în Uniunea Europeană

Un element important în evidențierea şi analiza europenizării îl consituie analiza mecanismelor europenizării. Stadiul actual al cercetărilor în domeniul mecanismelor europenizării este incipient. Cea mai mare parte a literaturii s-a dezvoltat pornind de la datele empirice colectate la nivelul statelor membre în încercarea de a le formaliza teoretic.

Mecanisme de europenizare

Cea mai mare parte a analizelor privind mecansimele europenizării sunt dezvoltate pe teoria *„conformității cu modelul european*” (*goodness to fit*, engl. orig.). Astfel, există o serie de domenii în care Uniunea Europeană impune țărilor membre adoptarea unor norme, modele europene unice la nivelul grupării care sunt rezultatul adoptării la nivel supranațional, european, a unor decizii de politică economică. Astfel de situații sunt specifice următoarelor domenii: protecția consumatorilor, politica de mediu. În aceste cazuri UE prescrie un model care trebuie adoptat şi presupune încorporarea la nivel național a reglementărilor comunitare. În cazul uniunii economice şi monetare, UE a furnizat nu numai modelul de politică monetară şi aranjamentul instituțional. În domeniile în care există un model instituțional sau de politică comunitar, statele membre sunt supuse unor presiuni de adaptare induce de necesitatea de a asigura acel *godness to fit*, altfel spus, sunt supuse unor presiuni de „*a se adapta la Europa*”. Aceste presiuni se manifestă sub forma obligativității de a transpune o directivă comunitară într-un interval determinat de timp sau sub forma unor mecanisme de sancționare în cazul nerespectării modelului european (exemplu, Pactul de creştere şi stabilitate). Conformarea la modelul european se poate realiza nu numai prin coerciținea statelor, ci şi prin mimetism, această situație fiind specifică atunci

când statele membre au la dispoziţie şi opţiunea de a nu se alinia la modelul european; dacă numărul statelor care adoptă modelul respectiv este suficient de mare, atunci ele vor exercita o atracţie gravitaţională asupra statelor care nu au adoptata acest model, în sensul că acestea din urmă vor copia comportamentul celor dintâi. Spre exemplu, adoptarea monedei unice de către 12 state care constituie o masă critică creează premisele pentru ca şi ţările rămase în afară să copieze şi să se conformeze măsurilor de politică monetară adoptate în zona euro; funcţionarea în practică a acestui mecanism depinde de numărul ţărilor care se aliniază voluntar modelului european şi gradul de interdependenţă dintre statele membre ale UE.

Conform studiilor lui Fritz Scharpf (1998), Cristoph Knill (2001) si Bulmer si Padgett (2003) identificam patru mecansime specifice de guvernare europeană care determincă mecanisme specifice de europenizare, fiecare asociat unui tip particular de politica.

Guvernare prin negociere UE este intr-un stadiu constant de negociere peste multiple arii ale politicii: totul de la cercetari prin politica externa pana la politica de imigrare. Autoritatea UE variaza considerabil in functie de ariile politice: de la autoritate exclusiva (de exemplu in piata interna) pana la a avea puteri limitate in stabilirea obiectivelor (politica angajarii). Dar in fiecare caz in care UE ia o decizie – fie ca este o lege sau o simpla declaratie – aceasta este rezultatul unui proces de negociere. Centrul analitic cu privire la modul in care sunt adoptate aceste decizii deriva din dezbaterea despre autoritatea relativa asupra institutiilor supra-nationale si a statelor membre. Politica europeana deriva dintr-un proces, si anume acela al negocierii. Guvernele membre sunt in centrul acestui proces: fie prin prezenta lor la masa negocierilor fie prin stabilirea mijloacelor prin care a fost delegata puterea la asemenea organizatii supra-nationale, cum ar fi Comisia sau Curtea de Justitie Eropeana. Forma tipica pe care o ia europenizarea in acest stadiu este „incarcarea" asa cum este ubliniata de Tanja Bőrzel. Modelele de politica nationala sun inserate in nivelele UE de negociere, care vor avea ca rezultat o sinteza, desi exceptional un stat poate fi extrem de influent.

Guvernare prin ierarhie Guvernarea prin ierarhie are in vedere acele circumstante unde institutiile supra-nationale au o putere considerabila ce le-a fost delegata. Institutiile in cauza sunt Comisia, Consiliul si Curtea de Justitie. La sfarsitul fazei de negociere a guvernului Consiliul a agreat legislatia tipica europeana care trebuie pusa in practica in statele membre. Aceste mecanisme sunt derivate din caracterul unic supra-national al UE si ajuta sa confirme faptul ca acordurile sunt puse in practica de catre statele membre. Mecanismele de constrangere sunt menite sa intareasca increderea eliminand posibilitatea ca statele individuale sa se abata de la acordurile negociate. Caracterul exact al mecanismelor si explicatiile consecvente ale miscarii europenizarii variaza in conformitate cu ceea ce numim integrare pozitiva si integrare negativa.

Integrarea pozitiva Integrarea pozitiva necesita introducerea unei politici supra-nationale, active. De obicei, UE a negociat o baza politica si cerinta este de a o face operativa in statele membre. In ariile politicii economice integrarea pozitiva ofera adesea reguli de corectare a pietei. *Integrarea negativă* In opozitie cu integrarea pozitiva, cea negativa evidentiaza ariile in care desfiintarea barierelor nationale este de ajuns pentru crearea unor politici comune. Adesea, legislatia nationala nu necesita punerea in practica a politicii. In unele cazuri chiar nici legislatia europeana nu este necesara din moment ce regulile pot fi incluse in tratate. Comisiei ii sunt delegate puteri extinse si jurisprudenta Curţii europene de Justiţie si poate impune reguli ca cele din tratatele supra-nationale. Integrarea negativa este in special insarcinata cu „crearea pietei". Cu alte cuvinte, regulile de la nivelul UE sunt create pentru a permite functionarea eficienta a pietei.

Coordonarea Coordonarea se leaga de acele arii politice unde rolurile cheie sunt jucate de guverne. In aceasta situatie se obtin rezultate acolo unde procesul politic nu este supus legii europene, unde deciziile sunt luate in conformitate cu unanimitatea intre guverne, sau unde UE este doar o arena pentru schimbul de idei. De fapt, aceste circumstante se aplica in arii ca politica externa, si in intreaga arie de politici acoperite de ceea ce este cunoscut ca Metoda Coordonarii Deschise (OMC). In aceste arii acordurile in general imbraca doua forme: declaratii politice sau „lege slaba".

Mecanismul asigurării conformităţii cu modelul european – ***goodness to fit*** - a fost lansat de Risse, Cowles si Caporaso (2000). Ei au argumentat ca, pentru a produce diferite efecte interne, politica UE trebuie sa fie oarecum diferit de asimilat la nivel intern. Daca politica unui stat membru se potriveste perfect politicii UE, nu va exista nici un impact: lucrurile pot continua in aceeasi maniera. La celalalt pol, dacă un stat membru are o politica care este complet diferita de politica UE, ea ar fi aproape imposibil de cooptat in UE. Ei s-au contrazis pentru faptul ca impactul europenizarii este mai pronuntat in cazurile moderate de „godness to fit". Institutiile interne joaca un rol cheie in adoptarea sau respingerea Europei.

Competitia reglementară Unul din mecanismele de europenizare îl reprezintă competitia reglementară între statele membre – *regulatory competition* - asociată metodei specifice de integrare negativă în UE. In acest caz, un model comunitar de adoptare a politicilor este fie absent, fie joaca un rol limitat. Multe actiuni (cum ar fi discriminarea rezidentilor si nerezidentilor) sunt interzise de legea UE iar unele principii cheie sunt stabilite de jurisprudenta Curtii

Europene de Justitie, cel mai important fiind recunoasterea reciproca. Tarile pot aborda competiția reglementară in diferite moduri. De exemplu, ele pot fi mai mult sau mai putin agresive. Insa acest joc este intotdeauna orizontal adica, o tara concureaza cu o alta, iar încadrarea in modelele UE joaca un rol limitat.

Invatarea – *learning* - ca mecanism al europenizării are o importanță deosebită în toate stadiile europenizarii, inclusiv in negociere. Dar, devine o trasatura foarte importanta acolo unde UE nu evolueaza ca un sistem de creare de legi, ci mai degraba ca o platforma pentru convergenta de idei si pentru transfer politic intre statele membre. Acesta este un mecansim extreme de utilizat în domeniile în care se aplică *metoda coordonarii deschise* (*open method of coordination* – OMC, engl. orig.) care promovează interguvernmantalismul în adoptarea politicilor economice la nivel comunitar şi diseminarea bunelor practici. OMC asa cum este definită de Consiliul de la Lisabona in anul 2000, este un mijloc de a asigura diseminarea bunelor practici în adoptarea şi formulare a politicilor europene ca un proces natural, normal de asigurare a convergentei şi de definire a unui model comun d epolitică economică în cadrul Uniunii Europene.

Mecanisme de ajustare politicilor naționale la modelele europene

Studiul de față, bazat pe premisa conformă căreia europenizarea impune la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene un anumit grad de condiționalitate în adoptarea şi formularea politicilor economice, îşi propune nu numai evidențierea formelor şi mecansimelor prin care care normele, modelul, regulile şi măsurile de politică economică sunt transpuse/integrate în politicile şi cadrul de adoptare a politicilor economice la nivel național, ci şi evidențierea diferitelor modalități şi mecansime de ajustare a statelor membre la condiționalitățile impuse de nivelul supranațional de guvernare. Mecansimele de ajustare a statelor membre diferă, în primul rînd, în funcție de existența unui element de *condiționalitate europeană*, respectiv existența sau inexistența unui model european de adoptare şi de politică economică. In măsura în care în domeniul analizat există un model european de adoptare şi formulare a politicilor, răspunsul şi modalitățile de ajustare ale statelor membre diferă în funcție de tipul de model al UE : model impus, model recomandat sau model sugerat. Totodată, comportamentul statelor membre trebuie analizat şi în funcție de o serie de *variabile endogene:* vulnerabilitatea economică, capacitățile instituționale, preferințele de politică economică, tradițiile de guvernare, discursul politic.

In general, în situația în care există un model european de formulare şi adoptare a poiticilor economice, studiile şi datele empirice indică, în cazul Uniunii Europene, mai multe modalități de răspuns ale statelor membre:

1. inerția – descrie absența oricărei schimbări induse de europenizarea unui domeniu. Un astfel de rezultat apare în situația în care un stat membru consideră structurile politice europene, cadrul european de formulare al politicilor sectoriale mult prea diferite față de structurile naționale. În acest caz comportamentul statului membru se manifestă sub forma întârzierii aplicării directivelor comunitare, rezistență la schimbările induse de europenizare etc. Pe termen lung un astfel de comportament al unui stata membru devine nesustenabil din punct de vedere economic şi politic şi poate cauza crize şi schimbări bruşte cu efecte negative;
2. mimetismul - apare atunci când statele membre decid să adopte modelul UE; de regulă apare atunci cînd presiunile pentru asigurarea convergenței cu un model al UE sunt minime sau inexistente;
3. absorbția – descrie schimbările suferite de un stat membru ca un proces de adaptare a structurilor politice, cadrului național de formulare al politicilor la modelele europene. Statele membre încorporează în politicile lor sectoriale normele, principiile, ideile europene, îşi ajustează sistemul instituțional aceste ajustări, schimbări sunt au o amplitudine redusă. Spre exemplu. Italia, în perioada anterioară lansării monedei unice, şi-au schimbat politicile naționale, în conformitate cu recomandările comunitare, pentru a asigura respectarea criteriilor de convergență, dar o dată atins acest obiectiv, au revenit la comportamentul inițial. În esență, absorbția defineşte schimbările produse la nivel național ca urmare a europenizării unui domeniu sub forma adaptării la structurilor politice şi a cadrului național de concepere a politicilor sectoriale, fără însă a determina modificări de principiu, substanțiale;
4. transformarea – descrie situația în care statele membre înlocuiesc politicile naționale, cadrul de adoptare al acestora, structurile politice/instituționale cu unele noi, conforme sau impuse de modelul european sau cel puțin structurile şi politicile naționale sunt supuse unor schimbări radicale în concordanță cu principiile modelului impus de Uniunea Europeană. O astfel de situație apare atunci cînd modelul europeaneste unul obligatoriu şi există un grad ridicat de incomaptibilitate între modelul național de politică şi de adoptare a politicilor într-un anumit domeniu şi modelul european.
5. competiția reglementară – se manifestă atunci când nu există condiționalități europene sau când presiunile pentru asigurarea convergenței europene în adoptarea politiciloe economice ale statelor membre sunt minime sau inexistente.

Ideea de bază, agreată de cei mai mulți teoreticieni este aceea că europenizarea este un proces al cărui efect final este creşterea ***convergenței*** structurilor politice, politicilor naționale ale statelor membre ale Uniunii Europene prin creşterea dimensiunii europene a acestora. fost redusă.

4. Considerații privind europenizarea în cazul statelor candidate

Cea mai mare pare a eforturilor de analiză a condiționalităților „europene" impuse statelor membre a fost concentrată la nivelul statelor membre ale grupării. Premisa de bază a acestor teorii era aceea că europenizarea constituie un proces care se manifestă exclusiv la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene. Recent, având în vedere şi concretizarea eforturilor de extindere a UE, literatura de specialitate a extins sfera de analiză a ***europenizării şi la nivelul statelor candidate la UE***. Ipoteza de analiză este aceea că ***europenizarea*** presupune *extinderea modelului european de guvernare economică către statele candidate şi afectează deopotrivă statele membre cât şi statele candidate* (Hughes J, Sasse G, Gordon C, 2002). Europenizarea afectează atât statele membre, cât şi statele candidate în sensul impunerii unor modele, norme si politici comunitare care implică redefiniri de substanță ale politicilor naționale şi a cadrului instituțional de adoptare şi aplicare a acestora. Instrumentul principal al europenizării, în cazul statelor candidate, este cel al condiționalităților europene impuse pentru aderarea la UE, aceste condiționalități fiind vizibile, în primul rând sub forma criteriilor de aderare (Hughes J, Sasse G, Gordon C, 2002). Aderarea statelor candidate, este condiționată de respectarea elementelor de condiționalitate impuse prin cele patru criterii de aderare:

- criteriul politic - garantarea statului de drept;
- criteriul economic - existența unei economii de piață funcționale care să permită statului candidat să facă față presiunilor concurențiale şi forțelor pieței în cadrul UE;
- criteriul juridic - însuşirea acquis-ului comunitar în vigoare la momentul aderării;
- criteriul administrativ – asigurarea stabilității instituțiilor şi a capacității de a-şi asuma obligațiile derivate din calitatea de membru al Uniunii Europene.

Unul dintre cele mai importante elemente (formale) de condiționalitate europeană, cu implicații evidente în termeni de cost şi beneficiu, este cel exprimat prin criteriul juridic, respectiv asumarea acquis-ului comunitar relevant în adoptarea politicilor sectoriale şi cu implicații asupra competitivității firmelor româneşti. Concentrarea studiului de față asupra acestui criteriu – pe lângă cel economic - este justificată prin prisma următoarelor elemente:

- adoptarea acquis-ului comunitar presupune adoptarea normelor şi obiectivelor şi adoptarea modelului instituțional al UE de elaborare a politicilor sectoriale, factorul european prevalând asupra elementelor naționale;
- adoptarea acquis-ului comunitar presupune nu numai transpunerea în legislația românească a reglementărilor europene, ci şi implementarea lor şi este un demers ce trebuie realizat, în principiu, anterior aderării propriu-zise la UE, ceea ce implică faptul că aderarea la UE va genera costuri şi beneficii, atât ante cât şi post aderare;
- acquis-ul comunitar cuprinde norme care au impact asupra competitivității firmelor româneşti, creând noi condiții de desfăşurare a activității acestora.

Condiționalitățile europene induc transformări de ordin instituțional şi în ceea ce priveşte conținutul politicilor economice la nivelul statelor candidate în măsura în care între normele, cadrul de adoptare şi conținutul al politicilor la nivel național şi cadrul european există neconcordanțe (Hughes J, Sasse G, Gordon C, 2002). Aceste ajustări presupun costuri pentru țările candidate iar beneficiile derivate din aderarea la UE pot fi evidențiate şi maximizate numai în măsura în care există un grad ridicat de compatibilitate/convergență între politicile şi cadrul instituțional de adoptare a acestor politici la nivel național, pe de o parte, şi politicile şi modelul instituțional european de adoptare a acestor politici, pe de altă parte.

Condiționalitățile europene cuprinse în criteriile de aderare de la Copenhaga constituie un vector important în asigurarea acestei convergențe. Condiționalitățile europene ale aderării şi implicațiilor lor în termeni de cost-beneficiu trebuie analizate nu numai după momentul dobândirii de către România a statutului de membru al Uniunii Europene, ci şi anterior aderării. O astfel de abordare este justificată deoarece analiza perioadei de tranziție în România, cât şi studiile realizate la nivelul altor state candidate, relevă faptul că politicile economice, redefinirile de ordin instituțional şi toate obiectivele strategice ale guvernelor țărilor respective au avut ca determinant unic aderarea la UE, ceea ce în plan concret a presupus eforturi susținute pentru respectarea condiționalităților europene cuprinse în criteriile de la Copenhaga.Până în prezent, se poate afirma că internalizarea normelor şi politicilor economice europene a influențat ritmul şi direcția transformărilor politice şi economice în România, dar a redus gradele de libertate decizională şi a generat un grad relativ de dependență decizională (path dependence) a autorităților române față de autoritățile comunitare de la Bruxelles (Lățăianu G., 2003).

Proces extrem de complex, integrarea în structurile Uniunii Europene (UE) presupune o serie de provocări cărora statele central şi est europene sunt nevoite să le răspundă. Una dintre fațetele procesului menționat anterior o constituie adoptarea ori adaptarea de către aceste state a politicilor şi structurilor instituționale pe plan național, în vederea compatibilizării lor cu ceea ce există la nivel comunitar. Desigur, realizarea unui astfel de obiectiv este o condiție *sine qua*

non a dobândirii calităţii de membru al UE, fiind unul dintre criteriile formulate de UE 15 la summit-ul de la Copenhaga. În mod firesc, eforturile întreprinse de statele care aspiră la calitatea de membru al UE sunt însoţite atât de beneficii, cât şi de costuri, cu o rezultantă nu întotdeauna uşor de anticipat. Dificultăţile sunt cu atât mai mari cu cât statele aspirante sunt nevoite să construiască pe un loc gol un edificiu relativ nou şi aflat în plin proces de transformare chiar şi în interiorul UE. Este cazul, de pildă, al dezvoltării rurale.

Cea mai mare parte a costurilor derivă din diferenţele existente între structurile instituţionale, priorităţile şi conţinutul politicilor economice la nivelul României/ţărilor candidate, pe de o parte, şi elementele definitorii ale modelului comunitar, pe de altă parte. Aderarea al UE implică adoptarea acestui model şi înlocuirea modelului naţional şi, implicit, costuri aferente de adoptare/asigurare a compatibilităţii/convergenţei în acest sens. De asemenea, în perspectivă sectorială, cea mai mare parte a costurilor derivă din nivelul redus de dezvoltare a unui sector comparativ cu cel din UE, ceea ce face ca adoptarea acquis-ului comunitar să afecteze serios competitivitatea sectorului şi să ridice costurile alinierii şi prin dispariţia anumitor firme sau sectoare care nu pot susţine financiar transpunerea acquis-ului comunitar.

Totodată, nu trebuie negate nici efectele pozitive ale respectării condiţionalităţilor europene, atât anterior cât şi post aderare. Unul din beneficiile importante ale europenizării îl constituie asistenţa financiară şi tehnică acordată de Uniunea Europeană României/statelor candidate în domeniul creării cadrului legal şi instituţional necesar pentru buna funcţionare a economiei (ex. Crearea Oficiului pentru drepturi de autor, Consiliul Concurenţei, legislaţia vamală, standardele de mediu în România etc.). Totodată, imperativul aderării la Uniunea Europeană, şi implicit respectarea condiţionalităţilor impuse, au avut un efect benefic în sensul accelerării reformelor economice şi adoptării măsurilor necesare pentru creşterea economică şi creşterea competitivităţii firmelor din ţările candiate.

Europenizarea poate fi vizibilă în oricare dintre statele candidate, în perioada de pre-aderare. Armonizarea dintre legislaţia naţională şi cea comunitară, precum şi transformările instituţionale preced momentul devenirii de membru cu drepturi depline al UE. Totuşi, mai ales în această etapă premergătoare, procesul se desfăşoară eminamente într-un singur sens: statele candidate sunt nevoite să adopte ceea ce există în interiorul UE, fără a se putea implica, cel puţin formal, în luarea deciziilor. Singurele amendamente le pot obţine pe calea negocierilor de aderare, însă puterea lor de influenţă este limitată. Prin urmare, presiunea externă este mare, mai mare decât în cazul statelor din interiorul UE. În plus, un alt aspect specific al aplicării conceptului de europenizare asupra statelor candidate la UE îl constituie posibilitatea ca această presiune să fie exercitată asupra unui *loc gol* – este chiar cazul României, care până în anul 1998 nu avea o politică de dezvoltare rurală sau o politică coerentă de dezvoltare regională. Adoptarea modelului european de politică regională (acquis-ul comunitar în materie de politica regională) constituie un factor important al europenizării în România (şi în general în ţările candidate) generator de costuri şi beneficii. Politica regională a fost percepută ca un element de condiţionalitate europeană de către toate ţările candidate deoarece implementarea acestei politici a impus guvernelor acestor ţări redefinirea structurilor instituţionale după regulile europene impuse de Comisia Europeană (Hughes et al, 2001). În astfel de domenii, europenizarea a reprezentat un proces de preluare a modelului European, de *downloading a elementului European* în politicile naţionale. Mai exact, potrivit lui Wishlade, adaptarea naţională (văzută ca variabilă dependentă) provocată de europenizare (văzută ca variabilă independentă) este influenţată de compatibilitatea politică şi instituţională externă cu aceea internă (*goodness of fit*). Presiunea comunitară este cu atât mai mare cu cât discrepanţele politice şi instituţionale dintre nivelul naţional şi cel comunitar sunt mai mari. Evident, atunci când nu există un cadru naţional, presiunea externă nu mai este una de adaptare, ci una de adoptare, iar nivelul ei este extrem de ridicat.

BIBLIOGRAFIE

Alesina Alberto, Angeloni Ignazio, Schuknrecht Luger, *What does European Union do?*, working paper, National Bureau of Economic Research, 2001

Börzel, T. A., *The Domestic Impact of Europe. Institutional Adaptation in Germany and Spain*, PhD thesis, European University Institute, Florence, 1999

Burns şi Andersen în Conzelman Thomas, *Europenization of Regional Development Policies. Linking Multi-Level Governance Approach with Theories of Policy learning and Policy Change*, European Integration Online Papers, 2000

Caporaso, Green Cowles citat în Börzel, T. A. *The Domestic Impact of Europe. Institutional Adaptation in Germany and Spain* PhD thesis, European University Institute, Florence, 1999 Ladrech, R. "Europeanization of domestic politics and institutions: The case of France", *Journal of Common Market Studies*, 32(1), March: 69-88., 1994

Conzelman Thomas, *Europenization of Regional Development Policies. Linking Multi-Level Governance Approach with Theories of Policy learning and Policy Change*, European Integration Online Papers, 2000

Fritz Breuss/Mikulas Luptacik/ Bernhard Mahlberg, *How far away are the CEECs from the EU economic standards?* IEF Working Paper Nr. 35, University of Economics and Business Administration Vienna,

James Hughes, Gwendolyn Sasse, Claire Gordon, *The Ambivalence of Conditionality: Europeanization and Regionalization in Central and Eastern Europe*, European Institute and Department of Government London School of Economics, 2000

James Hughes, Gwendolyn Sasse, Claire Gordon, *Enlargement and European Governance The Ambivalence of Conditionality: Europeanization and Regionalization in Central and Eastern Europe*, ECPR Joint Sessions Turin, 22-27 March 2002 Workshop 4:

Lataianu Gabriel, *Europeanisation as a modernising factor of Post-communist Romania*, Graduate School for Social Research, Warsaw, 2003

Nicolae IDU (coord.), C*osturi si beneficii ale aderarii la Uniunea Europeana pentru tarile candidate din Europa Centrala si de Est* , Institutul European din România Bucuresti, decembrie 2001

Radaelli Claudio, Bulmer Simon, *The Europenization of National Policy*, European Integration online Papers, 2000, www.eiop.or.at

Schmidt Vivien, *Europenization and the Mechanics of Economic Adjustment*, European Integration on line Papers, vol. 5, 2001

Wessels Wolfgang în Conzelman Thomas, *Europenization of Regional Development Policies. Linking Multi-Level Governance Approach with Theories of Policy learning and Policy Change*, European Integration Online Papers, 2000

DIRECȚII DE DEZVOLTARE ÎN VEDEREA CONSTRUIRII UNUI SISTEM INFORMATIC PENTRU BUSINESS MANAGEMENT ADAPTAT LA CONDIȚIILE ECONOMIEI DE TRANZIȚIE

Asist. univ. drd. Oana Muntean, Asist. univ. drd. Anca Andronescu,
Lect. univ. dr. Iulian Întorsureanu, Drd. Loreta Niță

1. Sisteme informatice pentru Business Management

1.1 Elemente introductive

Indiferent de mărime si domeniu de activitate, orice firmă, şi ne referim în special la firmele din România, ca țară cu o economie în tranziție, are nevoie de aplicații economice, care să sprijine rezolvarea problemelor de natură economică. Astfel de probleme există iar numărul şi gradul lor de complexitate este în continuă creştere. De pildă, orice firmă trebuie să îşi contabilizeze activitatea, să aibă gestiune, să urmărească cheltuielile şi încasările, şi chiar să plătească salariile. Dacă este o vorba de o societate comercială cu activitate de comerț en-gros, cu amănuntul, import sau prestări servicii, este clară necesitatea unei posibilități de urmărire cu exactitate a fluxului mărfurilor, folosind diverse elemente de identificare la vânzare şi la garanție sau service, cum este cazul comerțului cu calculatoare, aparate şi componente electronice, maşini unelte.

Multe firme trebuie să îşi gestioneze şi urmărească stocurile, în strânsă legătură cu aspectul contabil, să îşi gestioneze clienții şi furnizorii şi îşi rezolve problemele de încasări şi plăți, să se descurce cu uşurință prin marea varietate de imprimate tipizate ce se schimbă mult prea des, din păcate la fel de des ca legislația economică şi multe altele.

Toate acestea sunt însă probleme comune. Orice firmă, pe lângă bunul mers al treburilor organizatorice, al economiei de timp şi bani, are ca țel maximizarea profitului. Intrăm deja într-o altă sferă a aplicațiilor economice şi anume în ceea ce numim business management, adică administrarea întregii afaceri.

Una dintre cele mai mari frustrări ale întreprinderilor româneşti este faptul că, în ciuda încercărilor de a-şi promova produsele la nivel global, relațiile dintre ele şi partenerii interni sau externi nu se desfăşoară atât de bine cum ar fi de aşteptat, din punct de vedere al tehnologiilor, al alocării resurselor umane, al urmăririi lanțului logistic au al aprovizionării şi distribuției.

Şi acestea nu sunt decât puține dintre problemele care lasă întreprinderilor româneşti impresia că, deşi se învârt în aceeaşi piață, nu sunt pe aceeaşi lungime de undă cu clienții sau partenerii. În era Internetului şi a telefoniei mobile, întreprinderile româneşti sunt ca nişte telexuri ce încearcă să concureze e-mailul.

Tocmai de aceea acestea au nevoie de sisteme informatice integrate pentru business management, care să le permită să lucreze de la egal la egal cu orice partener de pe piață. Adică au nevoie planificarea resurselor de întreprindere, de gestiunea lanțului de aprovizionare-desfacere, de administrarea relațiilor cu clienții şi de gestiunea datelor şi oferirea de soluții pentru obținerea rapoartelor şi analizelor de afacere.

Cerințele business managementului pot fi sintetizate deci astfel:

Răspunsul în timp real

O soluție informatică integrată trebuie să furnizeze răspunsuri complete, în timp real, pentru cele mai prezente întrebări legate de sistemul existent. Iată câteva exemple tipice de întrebări la care o conducerea unei firme va putea răspunde imediat în momentul în care deține o soluție integrată de business management:

- Care au fost cele mai profitabile produse într-un anumit trimestru?
- Cine a cumpărat aceste produse?
- Care au fost cei mai buni clienți?
- Ce au în comun aceşti clienți?
- Care au fost cei mai buni furnizori ?
- Ce furnizori mai există pe piață?
- Care sunt factorii critici?
- Cine sunt principalii concurenți?
- Care sunt avantajele firmei pe piață?

Planificarea resurselor de întreprindere

Pentru majoritatea întreprinderilor, implementarea unei soluţii integrate de business management reprezintă un pas major către performanţă şi eficienţă, adică spre un mai bun control al afacerii. Pentru altele, acest lucru constituie o problemă majoră şi un pas dificil, o decizie destul de greu de luat. Soluţia integrată înseamnă să gândeşti şi să acţionezi în sensul proceselor economice. De aceea este o soluţie strategică de management. Indiferent de modelele economice preferate, operaţiile orientate pe procese economice sporesc productivitatea, venind în întâmpinarea cerinţelor de performanţă economică ale firmelor din diferite domenii de activitate. Etapele operaţionale economice trebuie să fie legate între ele, să pună în mişcare fluxuri de activităţi, să controleze fluxurile de informaţii interdepartamentale şi să pună în contact societatea comercială cu furnizorii şi clienţii acesteia.

Gestiunea lanţului aprovizionare – desfacere

Această administrare este destinată optimizării şi automatizării tuturor proceselor economice ce se desfăşoară la nivelul unei întreprinderi, de la aprovizionarea cu materii prime şi materiale, până la procesele de producţie, transport şi distribuţie a produselor finite. Este de dorit ca o astfel de soluţie să permită gestiunea proceselor extinse ale întreprinderii integrând atât procesele interne, cât şi pe cele externe, deoarece lucrul acesta favorizează creşterea eficienţei prin urmărirea întreprinderii nu prin activităţi, ci în lungul proceselor economice pe care aceasta le desfăşoară.

Din cercetarea efectuată în primul an s-a observat că soluţiile oferite trebuie să ofere o listă cât mai completă de module care să permită modelarea, monitorizarea şi gestiunea proceselor "extinse" ale organizaţiei. La toate acestea mai pot fi adăugate:

- inventarierea la intervale mai lungi de timp;
- reducerea costurilor de producţie;
- reducerea costurilor de transport;
- creşterea productivităţii;
- asigurarea unui nivel ridicat al serviciilor;
- îmbunătăţirea calităţii produselor;
- sensibilitate sporită la schimbările economice.

În condiţiile de maximă competiţie din economia mondială actuală este nevoie de o flexibilitate şi transparenţă, nu numai pentru procesele desfăşurate în interiorul companiei, ci şi asupra a ceea ce se întâmplă în exterior, de la aprovizionarea cu materii prime şi materiale necesare producţiei, până la consumatorul final.

Modelarea, monitorizarea şi gestiunea proceselor extinse ale companiei sunt necesare pentru a se realiza în cel mai eficient mod planificarea, optimizarea şi execuţia producţiei. O astfel de soluţie trebuie să ofere companiei şi partenerilor implicaţi toate informaţiile legate de planificarea producţiei, stocuri, previziuni, comenzi, indicatori de performanţă - toate aceste informaţii fiind necesare pentru creşterea calităţii serviciilor şi reducerea pierderilor legate de stocarea producţiei.

Beneficiile aduse de administrarea relaţiilor cu clienţii:

- cunoaşterea cumpărătorului;
- îmbunătăţirea planificării şi a deciziilor de marketing;
- eficientizarea livrării de produse sau servicii;
- preţuri scăzute ale vânzărilor şi serviciilor prin canale mobile;
- optimizarea permanentă a tuturor proceselor;
- expansiune globală a pieţei.

Într-o piaţă concurenţială diferă modul în care se vinde, nu ceea ce se vinde. Cerinţele şi aşteptările clienţilor se schimbă rapid, iar clienţii sunt cei ce au ultimul cuvânt de spus atunci când doresc să cumpere un produs.

Mai mult, în economia Internet, ei pot cumpăra acum orice, de oriunde şi oricând - cel puţin teoretic. De aceea, succesul în piaţă depinde foarte mult, nu atât de diferenţa între produse, cât de serviciile oferite pentru acestea - customer service.

Gestiunea datelor

Pentru a lua cea mai bună decizie în timp util, sunt necesare informaţii exacte din domeniile de producţie, vânzări, financiar, resurse umane, precum şi de imaginea completă şi actuală a afacerii şi a mediului în care funcţionează o anumită afacere.

Întrebarea care se poate pune imediat este cum să obţinem aceste informaţii din mai multe sisteme, din mai multe medii de lucru, din atâtea aplicaţii ce lucrează în interiorul şi în afara companiei?

Răspunsul este adoptarea unei soluții de business intelligence care să poată gestiona datele şi să ofere de rapoarte şi analize de afacere. Trebuie avută în vedere aici şi abilitatea soluției de a oferi acces rapid la diversele tipuri de date utilizate.

O astfel de soluție este un instrument robust şi eficient care minimizează efortul uman, reducând semnificativ timpul alocat documentării atunci când trebuie luate decizii rapide. Iar, în era Internetului şi a telefoniei mobile, capacitatea de a lua decizii rapid este un atu important în competiția economică.

Acestea sunt doar câteva dintre avantajele utilizării unei astfel de soluții. La acestea ar mai trebui să adăugăm:

- sincronizarea automată a bazelor de date cu informații;
- realizarea de analize şi rapoarte de afaceri complexe;
- planificarea şi simularea impactului financiar al schimbărilor;
- evaluarea performanțelor economice şi financiare;
- compatibilitatea cu orice tip de soluție.

Managementul relațiilor cu clienții

Pentru minimizarea dificultăților întâmpinate în relațiile cu clienții, întreprinderile româneşti au nevoie de soluții deschise şi flexibile de management a relațiilor cu clienții. Aceste soluții trebuie să ofere şi instrumente de analiză şi control asupra vânzărilor, tendințelor pieței şi service-ului, pentru a eficientiza procesul de vânzare.

Administrarea relațiilor cu clienții permite firmelor să automatizeze, să integreze şi să folosească inteligent pârghiile de care dispun în relațiile cu clienții, furnizând cele mai performante funcționalități personalizate şi oferind, de asemenea, posibilitatea realizării unor portaluri ale utilizatorilor bazate pe roluri. Astfel, se asigură suport pentru activitățile centrate pe client, şi, de asemenea, se oferă instrumente şi date pentru a capitaliza cunoştințele de afaceri capabile să configureze strategiile pentru administrarea relațiilor cu clienții.

1.2 Impactul sistemelor informatice integrate de business management asupra creşterii economice

O soluție pentru integrarea managementului firmei se individualizează prin următoarele caracteristici cheie:

Flexibilitate, în sensul că răspunde cerințelor de schimbare ce pot apare oricând într-o organizație;

Modularitate şi *deschidere*, care se referă la posibilitatea şi uşurința renunțării, înlocuirii sau adăugării unui nou modul fără să afecteze celelalte module;

Evolutivitate, în sensul că permite adoptarea tehnologiilor viitoare, tocmai datorită celor două caracteristici enumerate anterior, modularitatea şi caracterul deschis;

Standardizare, suportând diverse platforme hardware şi software datorită adoptării arhitecturii client/server pe trei straturi ce apelează la soluțiile middleware.

În afara avantajelor derivate direct din caracteristicile amintite anterior, soluțiile integrate de business management mai oferă alte numeroase avantaje, precum: reducerea costurilor producției şi stocurilor, planificarea integrală a resurselor întreprinderii, îmbunătățirea productivității globale, maximizarea profitului prin flexibilitate şi reactivitate sporită la cerințele pieței.

Dincolo de avantajele lor evidente, apelarea pe scară largă la soluțiile integrate de business management nu este deocamdată o realitate, situație explicabilă prin trei mari neajunsuri: prețul exorbitant de mare, timpul îndelungat de implementare şi adaptabilitatea lor la condițiile din firmă.

În consecință, optarea pentru implementarea unei soluții integrate de business management implică unele riscuri pentru întreprindere legate de volumul mare al investițiilor inițiale, costuri ascunse semnificative, incertitudini privind adaptabilitatea ei şi responsabilitățile sporite încredințate personalului.

Complexitatea şi amploarea acestor soluții le fac foarte scumpe, cel puțin deocamdată. Conform statisticilor, costul implementării unei soluții integrate de business management pe utilizator este cuprins între 1000$ şi 8000$, fiind chiar mai ridicat în cazul companiilor foarte mari. Prețul final depinde în principal de dimensiunile organizației, de numărul de utilizatori şi numărul componentelor suplimentare solicitate şi variază între 400.000 $ şi 300 milioane $. Aria mare de adresare (de regulă întreaga întreprindere) şi adaptarea lor la cerințele specifice ale organizației reprezintă pentru soluțiile integrate o provocare majoră şi solicită un timp de implementare îndelungat.

Trebuie efectuată analiza sistemului informațional din întreaga întreprindere pentru a se identifica cerințele exacte ale sistemului, în funcție de care se va realiza modificarea unor module, testarea şi documentarea acestor modificări.

Conform unui studiu AMR Research, implementarea unei astfel de soluții durează între 9 şi 12 luni într-o firmă mică, între 12 şi 24 de luni pentru firmele mari şi până la 3 ani în cazul companiilor foarte mari. Subestimarea timpului cerut de implementare este una din capcanele în care cad atât furnizorii, cât şi beneficiarii soluțiilor.

După cum spuneam anterior, unul din dezavantajele softului la cheie constă în neadaptarea completă la cerințele organizației. În cazul soluțiilor integrate de business management, acest neajuns se accentuează. Chiar şi după adaptarea programelor vor exista incompatibilități între cerințele utilizatorilor şi funcționalitatea pe care o oferă.

De aceea, în multe situații firmele vor trebui să-şi modifice procedurile interne de lucru, ceea ce necesită instruirea utilizatorilor şi poate determina apariția unor probleme comportamentale ale utilizatorilor.

Pe scurt, pentru o firmă care îl implementează, sistemul informatic integrat de business management duce la creşterea economică a activităţii firmei prin performanţe de tipul:

- Creşterea cifrei de afaceri
- Amortizarea investiţiei
- Reduce inventarierea învechită
- Reduce nivelurile inventarierii
- Reduce produsele returnate
- Rata mai bună a comenzilor onorate
- Precizia calculelor
- Reducerea costurilor în departamentul IT
- Timpul de executare a statului de plată
- Reduce costurile în departamentul resurselor umane
- Reduce întârzierile în livrarea produselor
- Scade volumul de date de intrare
- Centralizarea informaţiilor pentru luarea deciziilor
- Scade ciclurile de livrare
- Creşte profitul
- Creşte satisfacerea clienţilor şi loialitatea
- Disponibilitatea lucrătorilor

1.3 Paşii parcurşi pentru realizarea unui sistem informatic integrat de business management

Pasul 1. Identificarea necesităţilor şi cerinţelor punctuale

Consultanţii analizează împreună cu clientul infrastructura şi organizarea existentă în cadrul companiei şi realizează împreună specificaţiile tehnice şi funcţionale pentru software-ul ce urmează să fie achiziţionat. Exemplu: software pentru contabilitate, cu modul de gestiune al stocurilor conectat ca informaţie la un modul de automatizare a vânzărilor (oferte, cereri de ofertă, istoric clienţi).

Pasul 2. Analiza ofertei existente pe piaţă pentru astfel de pachete software

Având specificaţiile produsului software dorit este uşoară o confruntare cu ofertele producătorilor tradiţionali de software. Se analizează raportul dintre preţ, gradul de satisfacere al cerinţelor şi timpul de execuţie, implementare şi training. În funcţie de ofertă, se poate selecta un produs deja existent sau se poate recurge la proiectarea unui sistem nou.

Pasul 3. Se face evaluarea costurilor, planificarea dezvoltării şi strategia pe termen lung

Cea mai mare problemă nu este alegerea celui mai bun pachet software, ci implementarea acestuia. Angajaţii unei companii sunt întotdeauna reticenţi la schimbările care le consumă timp. Folosirea unei aplicaţii specifice activităţii are avantajele prezentate aici însă are şi dezavantajul că de obicei personalul este obişnuit să nu lucreze raportânt totul unei aplicaţii, drept pentru care o fază importantă este trainingul care conţine şi argumentaţia pentru personal în favoarea folosirii aplicaţiilor din cadrul sistemului informatic.

Pasul 4. Implementarea sistemului informatic de business management

Acest pas este reprezentat de discuţii pe marginea aplicaţiilor care se dezvoltă în paralel. Finalul perioadei coincide cu instalarea şi certificarea faptului că sistemul corespunde cu cerinţele iniţiale.

Pasul 5. Training pentru personal

Această etapă are menirea de a se asigura că sistemul informatic este folosit de către toţi angajaţii care trebuie să introducă informaţiile necesare pentru activitatea de zi cu zi şi pentru rapoarte. Se repartizează sarcinile fiecărui angajat în legătură cu introducerea de date.

Pasul 6. Asistenţă, garanţie şi dezvoltare ulterioară

În cazul în care se constată disfuncţionalităţi ale aplicaţiilor sau necorespondenţa cu specificaţiile iniţiale, echipa de suport înregistrează simptomele raportate de client şi schimbările de programare se vor executa într-un timp prestabilit contractual. De asemenea este posibil să apară necesităţi din punctul de vedere al sistemului informatic care să presupună

o dezvoltare ulterioară. Desigur costurile dezvoltărilor ulterioare sunt mai micidecât cel inițial datorită faptului că efortul depus de compania producătoare este mai mic.

1.4 Module ale unui sistem informatic de business management

Din studiul efectuat anul anterior s-a constatat ca sistemele informatice inte-grate de business management au în componență un set de module consarcate cum ar fi:

Contabilitate

Sistemele contabile au reguli stricte stabilite prin legislația în vigoare. Caracteristicile acestor module sunt standard iar oferta de pe piață este destul de vastă. O aplicație specializată asigură o integrare perfectă cu celelalte module din cadrul sistemului informatic şi garanția funcționării pe orice stații de lucru.

Gestiunea stocurilor

Există o secțiune de configurare şi codificare minimală a produselor uzuale din gestiune. Funcționalitatea aplicației include emiterea tuturor documentelor frecvente cum sunt: bonuri de transfer, avize de însoțire a mărfii, NIR-uri. Interfața ar trebui să fie uşor de folosit şi ar trebui să aibă o secțiune care poate fi folosită pentru a prezenta produsele din gestiune clienților şi pentru realizarea ofertelor comerciale ce pot fi tipărite sau trimise prin e-mail.

Gestiunea producției

Gestiunea producției este integrată în sistem cu specificațiile tipice care includ rețete de fabricație, aprovizionarea cu materii prime, evidența costurilor şi preluarea comenzilor de producție.

Alocarea resurselor interne

Există module care se referă la alocarea resurselor cum ar fi: echipamen-tele specializate, planificarea utilizării anumitor facilități ale companiei cât şi a resurselor umane.

Mijloace fixe

Modulul de mijloace fixe este în strânsă legătură cu cel contabil şi prezintă funcționalitățile standardizate necesare.

Resurse umane şi salarii

Aplicația pentru resurse umane generează statele de plată şi fişele de raportare către Oficiul Forțelor de Muncă conform cu legislația în vigoare.

Pe lângă aceste module un SIBM, în funcție de complexitatea lui şi de capacitatea firmei producătoare, mai poate conține şi alte module cum ar fi: Analiză financiară, Salarizare, Date de bază, Trezorerie, Managementul investițiilor, Întreținerea sistemului & Servicii, Managementul calității produselor, etc.

2. Proiectarea unui sistem integrat pentru business management

2.1 Descrierea problemei şi construirea modelului afacerii

Produsul informatic îşi propune rezolvarea problemelor principale ale unei organizații mici şi mijlocii care se ocupă de comercializarea unor produse prin intermediul magazinelor firmei, dar şi prin intermediul unui magazin virtual. Principalul scop constă în furnizarea unei soluții ce utilizează eficient informația, cea mai importantă sursă a competitivității organizației, într-un mediu de lucru tot mai dinamic, caracterizat printr-un timp de reacție scăzut şi prin creşterea responsabilității individuale, accesul la informațiile utile în cel mai scurt timp reprezintând garanția reacției imediate, în timp real, la schimbare.

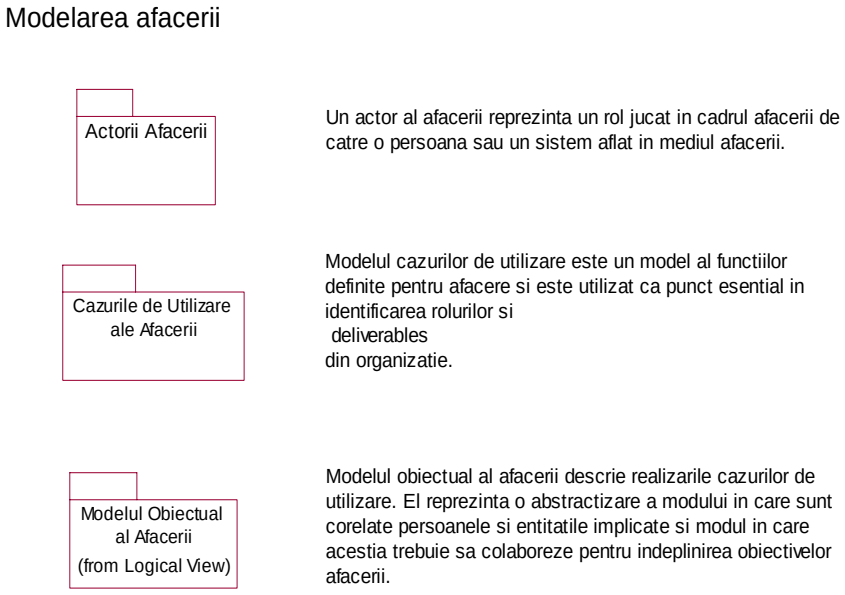
Întrucât domeniile ce vor fi acoperite de produsul informatic sunt vaste se vor face numai referiri legate de:

- vânzări directe şi online;
- contabilitatea financiară;
- evidența comenzilor;

- gestiunea stocurilor;
- desfacere.

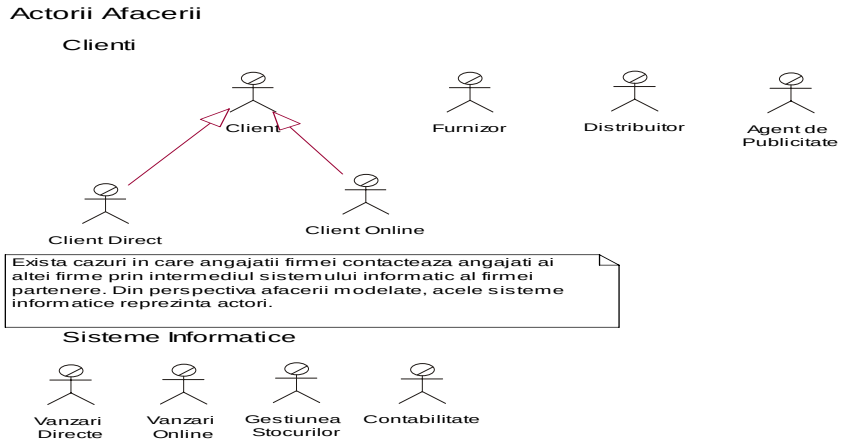
Pentru a construi un sistem cât mai flexibil, care să se poată adapta uşor cerinţelor în continuă schimbare, s-a ales pentru dezvoltarea sistemului procesul unificat RUP (Rational Unified Process). RUP reprezintă un cadru generic care poate fi adaptat şi extins pentru a face faţă cerinţelor organizaţiei care îl implementeaza. El are la bază multe din practicile moderne ale dezvoltării de software, pe care le adoptă într-o manieră care face posibilă utilizarea procesului într-o gamă largă de proiecte şi organizaţii. Aceste practici includ:

- dezvoltarea iterativă a aplicaţiilor software;
- managementul cerinţelor;
- folosirea arhitecturilor bazate pe componente;
- modelarea vizuală;
- continua verificare a calităţii software-ului;
- controlul schimbărilor .
- La baza construirii sistemului informatic va sta modelul afacerii care are următoarele obiective:
- înţelegerea structurii şi dinamicii organizaţiei;
- asigurarea unei viziuni comune asupra afacerii pentru clienţi, utilizatori finali şi dezvoltatori;
- derivarea cerinţelor către sisteme care să asigure suport pentru organizaţie.

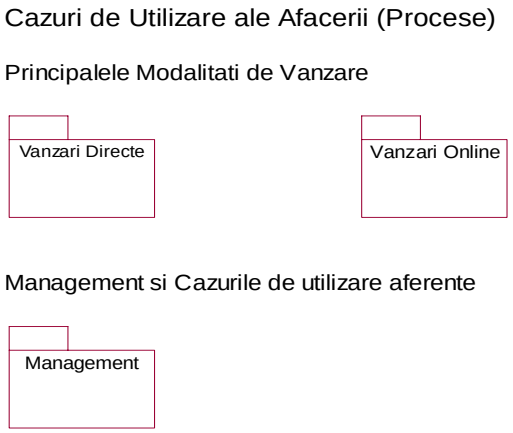


Modelarea afacerii presupune parcurgerea a trei paşi succesivi:

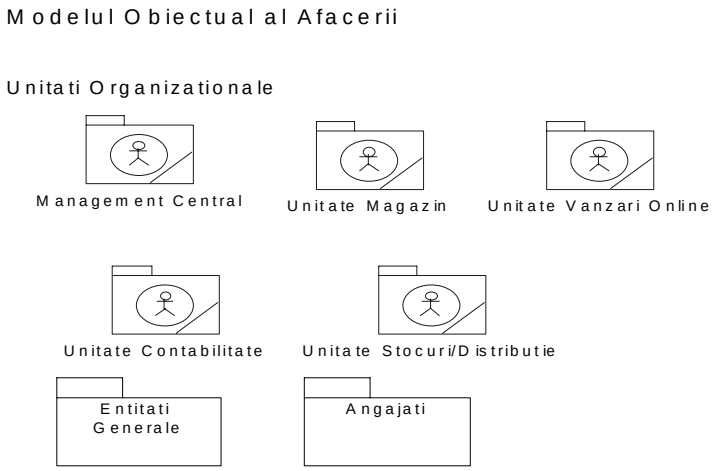
1. identificarea actorilor afacerii, unde un actor al afacerii reprezintă un rol jucat în cadrul afacerii de către o persoană sau un sistem aflat în mediul afacerii;



2. construirea modelului cazurilor de utilizare ale afacerii care are ca principal obiectiv descrierea modului în care interacţionează clienţii şi partenerii cu afacerea. Modelul descrie afacerea în termenii cazurilor de utilizare, care corespund noţiunii generale de "proces".



3. construirea modelului obiectual al afacerii a constat în identificarea obiectelor afacerii şi a legăturilor dintre acestea la nivelul fiecărei unităţi organizaţionale, identificarea entităţilor generale şi a angajaţilor firmei.



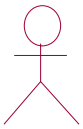
2.2 Modelul cazurilor de utilizare ale sistemului

După construirea modelului afacerii, în care s-au identificat entităţile care participă la desfăşurarea activităţii firmei, precum şi structura şi dinamica acesteia, urmează construirea modelului cazurilor de utilizare ale sistemului software. Acesta descrie funcţiile pe care trebuie să le realizeze afacerea şi mediul acesteia, având forma unui contract între clienţi şi dezvoltatori. Modelul cazurilor de utilizare este folosit ca punct esenţial de intrare pentru toate activităţile din etapele de analiza, proiectare şi testare.

Actorii comuni ai mai multor pachete de cazuri de utilizare ale sistemului identificaţi sunt:

Sistemul Depozit

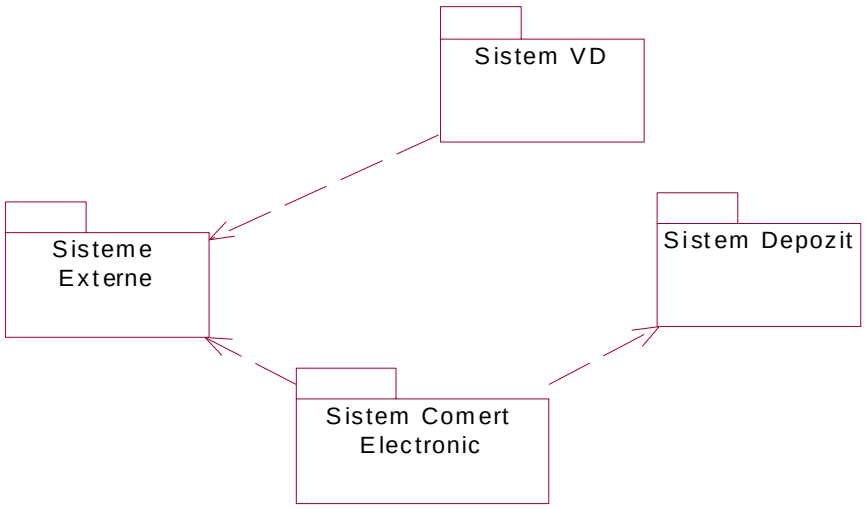
Sistemul Depozit reprezinta sistemul care se ocupa de gestiunea depozitului de marfuri al companiei. Chiar daca acesta este o parte a sistemului companiei, el poate fi considerat un actor (sau sistem extern) din punct de vedere al sistemului de Vanzari.



Sistem Autorizare plata prin carte de credit

Sistemul de autorizare a platilor prin carte de credit valideaza numarul cartii de credit a clientului si verifica daca plata poate fi facuta.

Principalele pachete de cazuri de utilizare ale sistemului identificate, împreună cu relațiile dintre acestea, sunt



2.3 Modelul de analiză

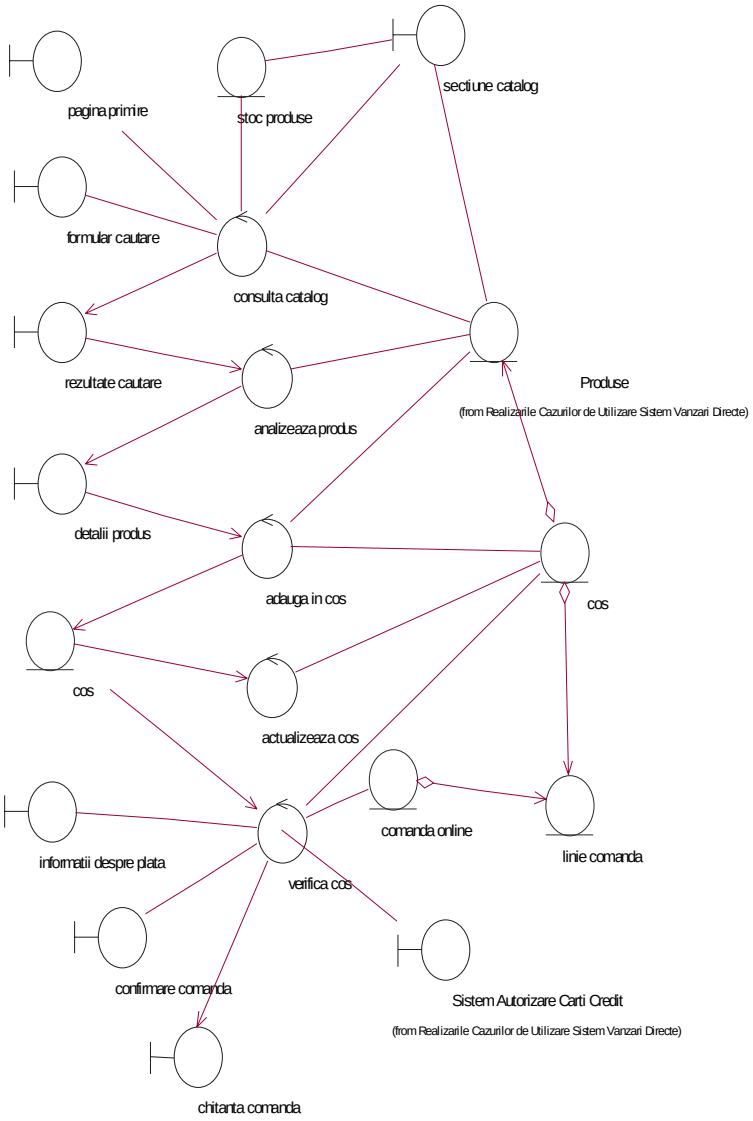
După construirea modelului cazurilor de utilizare ale sistemului, urmează realizarea modelului de analiză care conține clasele de analiză şi elementele asociate acestora. Acesta este un model obiectual care descrie realizările cazurilor de utilizare şi serveşte drept abstractizare a modelului de proiectare.

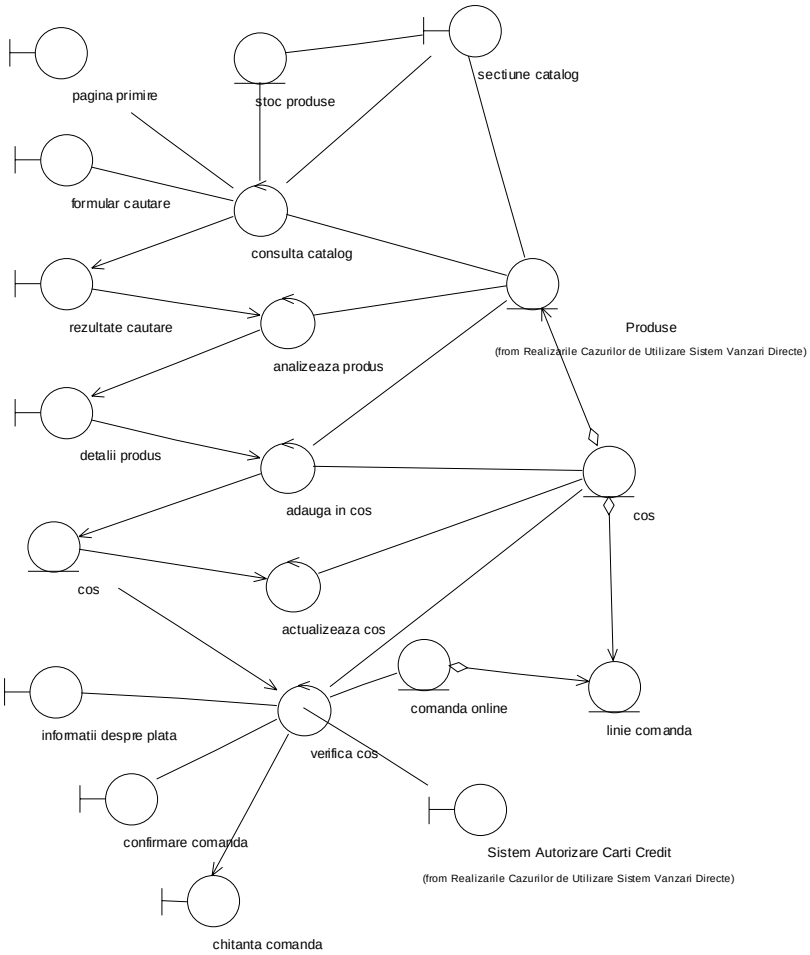
Scopul modelului de analiză este să creeze o corespondență preliminară între funcțiile pe care trebuie să le realizeze sistemul şi elemetele de modelare ale acestuia.

Unul dintre cele mai utilizate grupuri de elemente de modelare din modelul de analiză îl reprezintă clasele (sau obiectele) de analiză. Acestea sunt clase stereotipe care, în fazele de început ale dezvoltării de software, ajută la construirea unui model conceptual al acelor elemente ale sistemului care au responsabilități şi comportament. Există trei tipuri de clase de analiză: interfață, entitate şi control.

În cadrul modelului de analiză a aplicației pe care o dezvoltăm au fost contruite două diagrame de obiecte de analiză: pentru sistemul Comerț Electronic şi pentru sistemul Vânzări Directe.

Obiecte de Analiza - Sistem Comert Electronic





Tot în cadrul modelului de analiză se definesc şi realizările cazurilor de utilizare. Acestea reprezintă perspective, din punct de vedere al proiectării, ale cazurilor de utilizare ale sistemului. O realizare a unui caz de utilizare este un element de modelare care grupează o mulţime de artefacte ce participă la proiectarea unui caz de utilizare.

2.4 Proiectarea detaliată

Modelul de proiectare conține clasele şi colaborările dintre obiectele care realizează cazurile de utilizare ale sistemului. În timp ce modelul de analiză reprezintă viziunea sistemului în termenii obiectelor cunoscute despre domeniul în cauză, modelul de proiectare prezintă acelaşi sistem dar la un nivel de abstractizare mai apropiat de codul sursă. Diagrama definitorie pentru acest model este diagrama de clase, în care sunt prezentate diferitele tipuri clase cărora le sunt deja asignate detalii de implementare specifice unui anumit limbaj.

Sistemul dezvoltat este un pachet cu o arhitectură pe 3 nivele:

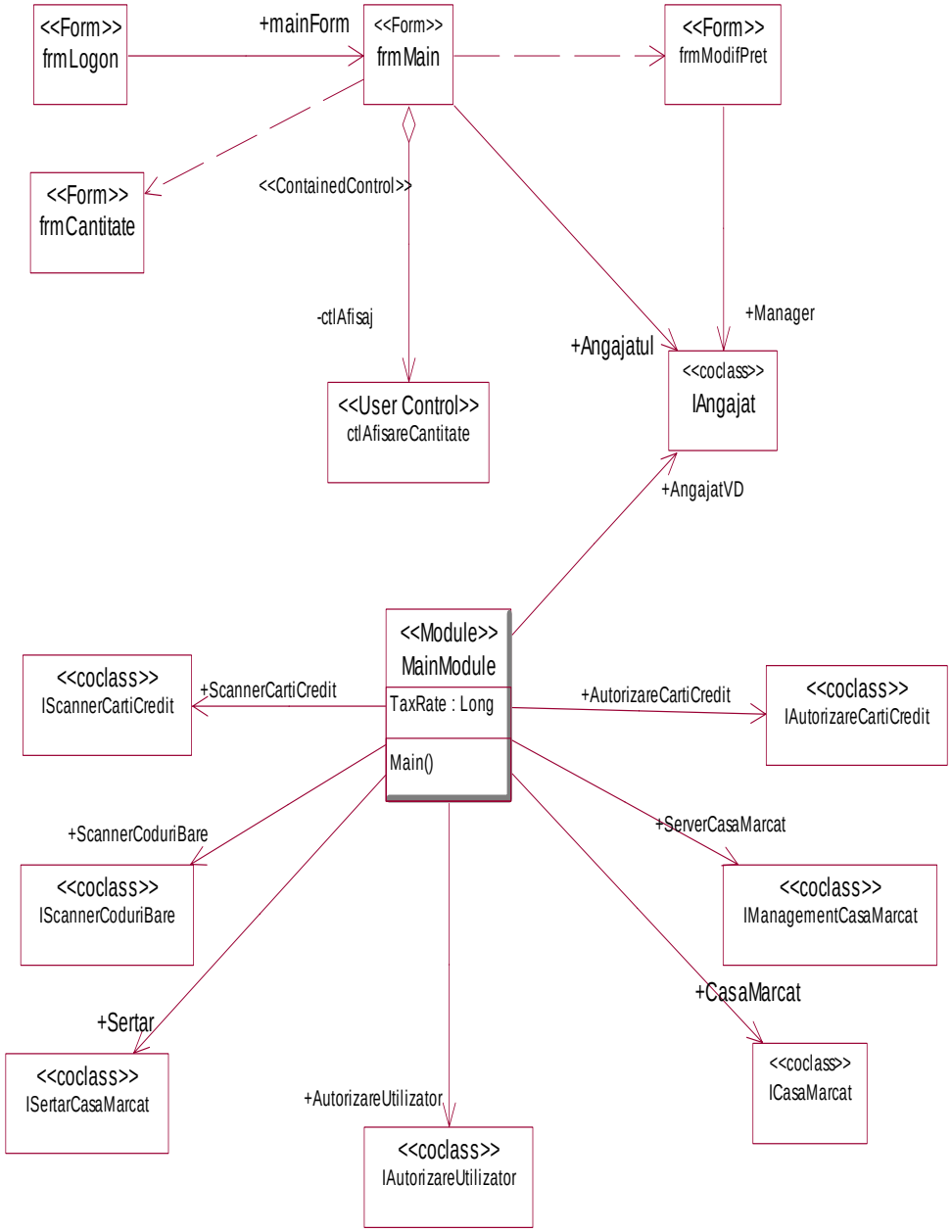
Nivelul de prezentare – conține interfețele la nivelul clientului care utilizează sistemul şi este implementat în Visual Basic.

Nivelul de servicii – cuprinde interfețe cu dispozitivele periferice incluse în sistem

Nivelul server de aplicații – conține implementarea efectivă a funcționalității sistemului, fiind implementat în Visual C++.

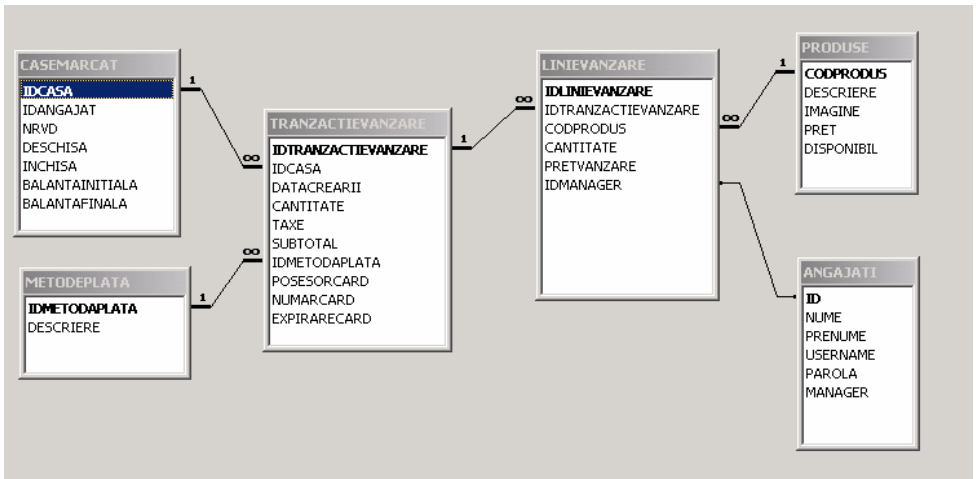
Pachete pentru infrastructura WinDNA

La nivelul clientului, interfața cu acesta este separată de obiectele afacerii, fiind modelată într-un pachet separat, denumit *IU Client VD*. Pentru acest pachet, diagrama de clase cuprinde toate interfețele la nivel de client, respectiv toate modurile în care utilizatorul poate interacționa cu sistemul.



2.5 Proiectarea bazei de date

Schema legăturilor între tabelele bazei de date pentru sistemul de vânzări directe este prezentată în figura următoare:



2.6 Proiectarea arhitecturii sistemului

Proiectarea arhitecturii sistemului constă în transpunerea declarației problemei așa cum a fost definită în etapa de proiectare într-o arhitectură adecvată, bazată pe divizarea în subsisteme, precum şi deciziile de implementare luate la nivel global. În cadrul proiectării arhitecturii sistemului au fost construite diagrama de componente şi diagrama de desfăşurare.
Procesul RUP oferă suport pentru dezvoltarea bazată pe componente a sistemelor software. Astfel este posibilă realizarea de software de calitate, care să respecte caracteristicile de calitate descrise în standardul ISO 9160 (funcționalitate, mentenață, uşurința în utilizare, eficiență, stabilitate, portabilitate) şi care să satisfacă rapid cerințele organizației prin reutilizarea unor elemente preexistente.

Componentele sunt necesare pentru a realiza corespondența dintre fiecare clasă şi limbajul de implementare şi codul sursă cele mai potrivite. Pentru a genera cod, folosind un instrument de tip CASE, pentru o anumită clasă, respectiva clasă trebuie asignată uneia sau mai multor componente. Un model poate conține una sau mai multe componente implementate în diferite limbaje de programare, însă o clasă poate fi asignată numai componentelor care au acelaşi limbaj de implementare.

Prin diagrama componentelor se descriu componentele software, codul sursă şi codul binar al acestora, programele executabile, şi dependențele dintre aceste componente. Totodată, o diagramă de componente descrie şi interfețele componentelor COM importate, care sunt reprezentate prin clase având stereotipul „interface”. În diagrama de mai jos sunt descrise componentele implicate în pachetul *Sistem Vânzări Directe*.

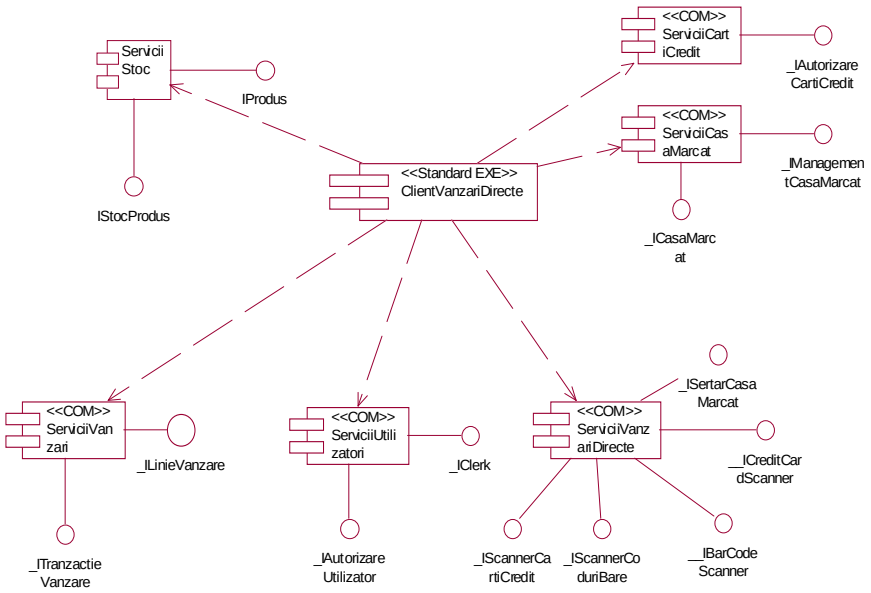
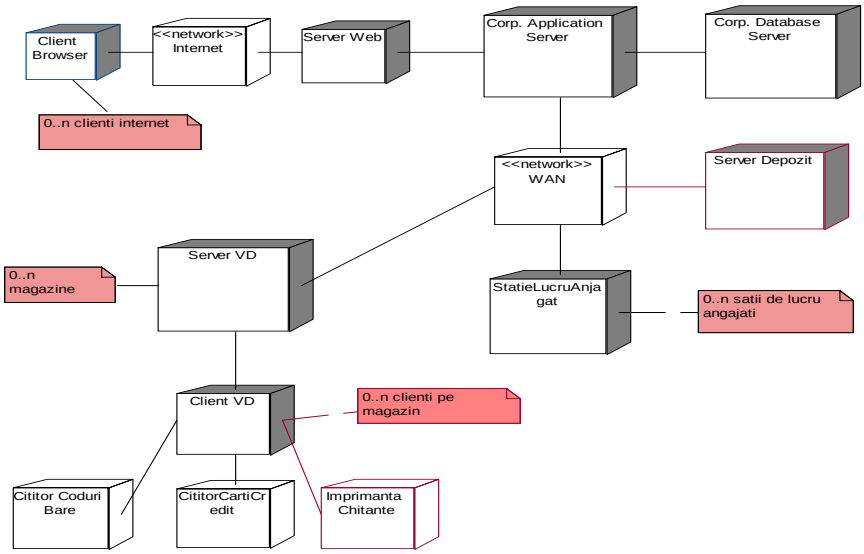


Diagrama de desfăşurare surprinde imaginea statică a configurației hardware şi a componentelor software necesare pentru rularea aplicației.

S-au considerat a fi necesare următoarele resurse reprezentate în diagrama de mai jos:

- pentru întreg sistemul dezvoltat:
  - Server de baze de date
  - Server de aplicații
  - Rețea de tip WAN
  - Server Depozit
- pentru sistemul Vânzări Directe (cerințe pentru fiecare magazin)
  - Server VD
  - Client VD (zero sau mai mulți pentru fiecare magazin)
  - Cititor de coduri de bare, Cititor de cărți de credit, Imprimantă chitanțe pentru fiecare Client VD
- pentru sistemul Comert Electronic
  - server de Web
  - Rețea Internet
  - Client Browser (zero sau mai mulți)



3. Implementarea sistemelor integrate pentru business management

Implementarea unui sistem software integrat de business management presupune un management bine fundamentat al riscurilor. Este esențială identificarea din timp a obstacolelor potențiale care pot apărea în cadrul procesului de implementare pentru a le putea controla. Riscurile sunt aşadar identificate şi analizate, iar apoi este pregătit un Plan de gestionare a riscului, ilustrând cum vor fi reduse sau evitate aceste riscuri, în cazul în care riscurile sunt inevitabile, se vor dezvolta planuri speciale pentru acestea.

Orice proiect de anvergură care generează schimbări organizaționale trebuie susținut printr-un management bine fundamentat. Timpul total necesar pentru o implementare cu succes a unui pachet al unui SIBM este între 18 şi 24 luni.

Metodologia standard de implementare care se practică în cele mai multe cazuri la implementarea unei soluții integrate de tip SIBM prespune parcurgerea mai multor paşi, care urmează a fi detaliați de către echipa comună de implementare:

1. Planul proiectului de implementare

- stabilirea echipei comune de implementare
- şedința de demarare a proiectului de implementare
- analiza preliminară (inclusiv verificarea infrastructurii şi recomandări)
- întocmirea Planului proiectului de implementare

În etapa de organizare a proiectului se stabilesc obiective specifice, realiste şi definite în timp; sunt identificate riscurile aferente proiectului şi apoi sunt analizate, fiind alcătuit un Plan de management al riscului, care să conțină modalitățile de evitare sau minimizare a riscurilor.

Urmează validarea de către client a Planului Proiectului de Implementare

2. Prototipul funcțional

- Analiza detaliată a proceselor economice ale clientului
- Analiza operațională incluzând analiza lipsurilor vechiului sistem
- Proiectarea Prototipului funcțional al sitemului de business management şi a Documentației prototipului
- Procesele de afaceri existente şi viitoare sunt supuse unei analize detaliate. Toate documentele interne şi externe ce urmează să fie generate de sistem, inclusiv rapoartele cerute de client şi rapoartele cerute de legislația în vigoare sunt create în cadrul acestei etape.
- Interfața sistemului
- Întocmirea Planului de implementare a prototipului
- Validarea Prototipului funcțional şi a planului de implementare de către, echipa de Product Management.

3. Pregătirea tehnică a sistemului

- instalarea server-ului de bază de date Ex:MS SQL Server
- instalarea sistemului SIBM pe server şi staţii de lucru
- instalarea legăturii la distanţă

4. Preluarea datelor din aplicaţiile utilizate anterior şi validarea acestora

- analiza sistemului informatic existent la client
- Această analiză presupune identificarea structurii bazei de date existente la client şi preluarea acesteia, în cazul în care migrarea datelor se face de către echipa care implementează sistemul ERP.
- pregătirea şi testarea procedurilor de migrare
- Din nevoile clienţilor trebuie identificate tipurile de informaţii care se doresc a fi importate. Pentru fiecare tip de informaţie se face câte o procedură de migrare a datelor.
- migrarea datelor
- Odată ce aceste fişiere de transfer sunt completate cu datele din aplicaţia veche, acestea sunt prelucrate cu ajutorul unei unelte de import care face transferul efectiv din fişierele de transfer în structurile de date interne ale aplicaţiei SIBM.
- validarea datelor

5. Instruirea utilizatorilor, cu următoarele etape:

- Instruirea administratorului de sistem
- Instruirea "KeyUser-ilor"
- Instruirea "EndUser-ilor"

6. Proiectul-pilot

- Implementarea prototipului
- Implementarea prototipului se face odată cu instalarea versiunii de lucru a sistemului SIBM, pentru a se asigura că sistemul îndeplineşte cerinţele activităţii clientului şi specificaţiile de proiectare.
- validarea sistemului informatic de business management
- Există câteva opţiuni pentru validarea sistemului Acestea pot merge de la o derulare complet paralelă, la o comparaţie a noului sistem cu cel vechi pe o perioadă de timp specificată, sau la verificarea tuturor tranzacţiilor cu documentele primare aferente unei anumite perioade.

7. Predarea sistemului (Finalizarea implementării)

Încheierea procesului de implementare este un moment deosebit de important în proiect. O primă etapă de validare a sistemului a fost efectuată prin intermediul cursurilor, înainte ca proiectul să ajungă la termenul limită are loc o şedinţă a comitetelor de supervizare. Când consultanţii au predat sistemul clientului, echipa de Hotline preia responsabilitatea de a ajuta clientul şi de a-l asista în orice probleme care ar putea să apară în viitor.

8. Evaluarea implementării (la 6 luni după predare)

Proiectul de implementare al sistemului nu se încheie aici, el continuând pentru încă o perioadă delimitată, cu scopul de a garanta deplina satisfacţie a clientului. La 6 luni de la predarea acestuia, se va verifica nivelul de satisfacţie al clientului faţă de sistem.

Sistemul de asigurare a calităţii presupune următoarele niveluri de testare a calităţii:

- testarea sistemului din punct de vedere al funcţionalităţilor - verificarea logică a sarcinilor de programare şi a corectitudinii realizării lor; rezultatul este un produs funcţional.

- testarea sistemului la nivelul fluxului de date din procesul economic - de către specialişti calificaţi, care verifică conformitatea funcţionalităţilor dezvoltate cu fluxurile economice reale pe care le presupun acestea; rezultatul este un produs funcţional şi perfect adaptat realităţilor specifice mediului de afaceri şi legislativ.

Concluzii

Integrarea aplicaţiilor de orice tip din cadrul unei firme cu WEB-ul reprezintă o necesitate care nu mai este pusă la îndoială de nimeni. Sintagma "nu eşti pe internet, deci nu exişti", afectează sistemul informaţional al unei firme, sub toate aspectele de comunicare cu, spre, şi dinspre acesta.

O firmă care are dezvoltat un sistem informatic de business management bine pus la punct, îşi poate porta o parte din aplicaţii în Intranet, iar dacă firma are şi filiale distribuite în teritoriu, avantajele unei asemenea abordări sunt clare. Integrarea aplicaţiilor cu WEB-ul poate fi privită şi din perspectiva câştigării de noi clienţi, pieţe de desfacere, publicitate cu costuri scăzute, etc.

Dintre beneficiile utilizării sistemelor informatice integrate de business management pot fi precizate:

1. Siguranţă în manevrarea informaţiilor. Caracteristicile tehnice ale sistemelor informatice integrate de business management asigură protecţia maximă a datelor din sistem. Existenţa mai multor niveluri de acces a utilizatorilor garantează siguranţa manipulării datelor; fiecare angajat din întreprindere are anumite drepturi de citire, scriere sau ştergere, ceea ce nu permite deteriorarea şi accesul necontrolat la informaţiile diferitelor departamente.

2. Sortarea calitativă a informaţiei. Informaţia, cea mai importantă sursă a competitivităţii organizaţiei, trebuie utilizată eficient. Într-un mediu de lucru tot mai dinamic, caracterizat printr-un timp de reacţie scăzut şi prin creşterea responsabilităţii individuale, accesul la informaţiile utile în cel mai scurt timp reprezintă garanţia reacţiei imediate, în timp real, la schimbare. Sistemul oferă posibilitatea de a găsi instantaneu exact informaţia necesară, fără a pierde timp preţios cu căutarea dosarelor în cadrul mai multor departamente.

3. Promptitudine şi reacţie imediată. Sistemul asigură procesarea rapidă a datelor introduse, permiţând cunoaşterea în orice moment a rezultatelor şi monitorizarea stadiului de evoluţie a proceselor din întreprindere. Permite managerilor de la orice nivel ierarhic să reacţioneze în timp real la informaţiile semnalate de sistem şi la cererile din partea clienţilor prin luarea deciziilor potrivite.

4. Flexibilitate şi trasabilitate. Sistemul se adaptează perfect necesităţilor de schimbare ale firmei, impuse de dinamica mediului concurenţial în care evoluează aceasta. Modificările legislative survenite ulterior sunt uşor de înglobat în sistem, precum şi extinderea ulterioară a funcţionalităţilor la cererea expresă a utilizatorilor. Prin referenţierea documentelor (preluarea automată a datelor dintr-un document în documentele aferente proceselor succesive), fluxul circulaţiei lor este uşor de urmărit în timp real.

5. Reducerea substanţială a erorii umane. Prin automatizare, sistemul asigură acurateţea datelor. Angajaţii nu vor fi mai fi nevoiţi să introducă aceleaşi date de mai multe ori (toate documentele şi informaţiile sunt introduse o singură dată în sistem), ceea ce înseamnă implicit diminuarea considerabilă a erorilor datorate neglijenţei, nepriceperii sau neatenţiei acestora. Informaţia furnizată de sistem va avea un nivel calitativ ridicat, prin eliminarea inconsistentelor între diferitele surse de date.

6. Creşterea productivităţii şi a eficienţei. Mai buna repartizare a sarcinilor de muncă şi economisirea de resurse se vor concretiza în sporuri de productivitate. Prin interpretarea semnalelor din partea sistemului, managerii vor fi capabili să identifice procesele deficitare şi să acţioneze în direcţia eficientizării pe termen mediu şi lung a acestora

7. Optimizarea şi integrarea proceselor din întreprindere. Centralizarea datelor din toate departamentele întreprinderii într-o singură bază de date duce la accesarea operativă şi facilă a informaţiilor. Gestionarea atentă a fluxului de informaţii atât în interiorul cât şi în exteriorul companiei şi operativitatea în luarea deciziilor sunt consecinţe directe ale integrării proceselor şi a îmbunătăţirii funcţionale a lor în urma implementării sistemului informatic integrat.

8. Funcţionarea afacerii la parametri ridicaţi de competitivitate. Avantajele enumerate mai sus se concretizează în creşterea competitivităţii întreprinderii. Sistematizarea activităţilor productive şi auxiliare permite managerilor focalizarea atenţiei spre identificarea de noi oportunităţi pe piaţă, în direcţia extinderii sau a diversificării portofoliului de clienţi, şi spre găsirea de noi avantaje competitive.

Concluzionând, este indiscutabil faptul că obţinerea unui sistem informatic integrat de business management care să "trăiască" cât mai mult în timp şi care să satisfacă cele mai exigente cerinţe ale utilizatorilor, nu se poate face decât prin utilizarea unor metodologii de dezvoltare care utilizează cele mai bune practici în domeniu, a unor limbaje de programare de ultimă generaţie (utilizarea obiectelor şi componentelor) orientate obiect şi prin luarea în considerare a aspectului

comunicării cu alte aplicații, cu WEB-ul, în toate formele de manifestare - Internet, Intranet, Extranei - încă de la început, din faza de inițiere, tatonare a acesteia.

BIBLIOGRAFIE

D. Fotache, L. Hurubean - *Soluții informatice integrate pentru gestiunea afacerilor – ERP*, Ed. Economică, Bucureşti, 2004

M. Ursăcescu - *Sisteme informatice. O abordare între clasic şi modern*, Ed. Economică, Bucureşti, 2003

A.-W. Scheer – *ARIS - Business Process Modeling*, Springer Verlag, Berlin 2000

P. Kruchten - *The Rational Unified Process: An Introduction (2nd Edition)*, Addison-Wesley Pub Co, 2000

P. Loos – *Advanced IT Application in ERP Systems*, 2002

Jacobson, G. Booch, J. Rumbaugh - *The Unified Software Development Process*, Addison-Wesley Pub Co, 1999

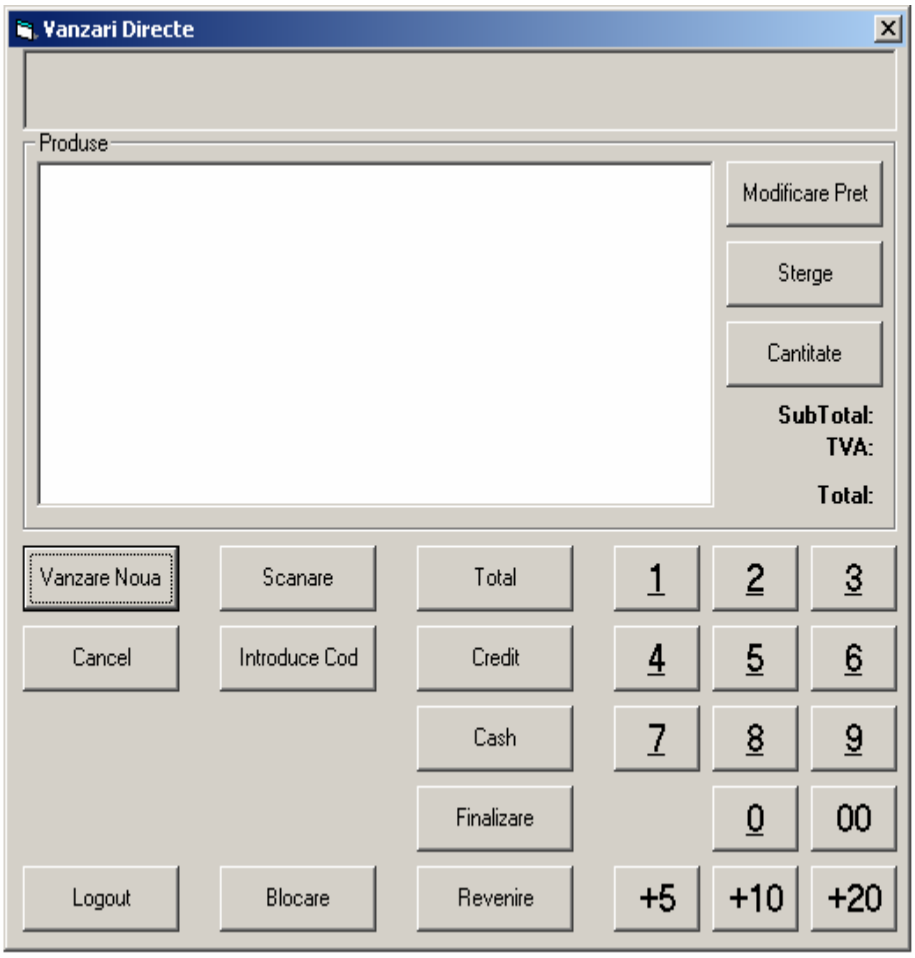
Crnkovic, M. Larsson (editors) - *Building Reliable Component-Based Software Systems*, Artech House Publishers, 2002

M. Sabău - *Soluții pentru probleme economice*, Net Report nr.125, februarie 2003

www.cbd-hq.com

www.programming-x.com

Interfața sistemului cu utilizatorul. Ecranul principal



UTILIZAREA MODELELOR DE ESTIMARE A COSTURILOR APLICAȚIILOR DE E-BUSINESS

Lect. univ. dr. Paul Pocatilu, Asist. univ. drd. Felician Alecu,
Prep. univ. drd. Marius Popa, Prep. univ. Cristian Toma, Prep. univ. Doru Ungureanu

1. Introducere

Obiectivul proiectului este de a cerceta realitatea economică din Societatea Informațională - în care Internetul şi afacerile pe Internet au o pondere importantă - în vederea construirii modelelor de estimarea a costurilor pentru aplicații de
e-business.

Spre deosebire de celelalte aplicații informatice, natura, aria de cuprindere, numărul de utilizatori, importanța socială a aplicațiilor pentru e-business, determină o nouă abordare a volumului de resurse care trebuie antrenate pentru a dezvolta şi implementa astfel de aplicații.

Se efectuează, de asemenea, în cadrul cercetării o analiză comparată a modelelor pentru a se stabili diferențierile dintre acestea şi situațiile în care un model sau altul poate fi utilizat în estimarea costului pentru aplicații de e-business.

Pentru a da consistență cercetării, aplicațiile de e-business sunt clasificate după o serie de criterii şi se asociază fiecărei clase de aplicații modelul de estimare a costurilor adecvat.

Pentru a răspunde cerințelor Societății Informaționale, aplicațiile pentru e-business se caracterizează printr-un nivel ridicat al caracteristicilor de calitate. Diferențierile de calitate se reflectă în costurile aplicațiilor, fiind necesară şi construirea de modele ale costurilor calității pentru aplicații de e-business.

Aplicațiile de e-business sunt caracterizate printr-un nivel ridicat de complexitate. Pornind de la modelele de complexitate ale aplicațiilor informatice clasice se procedează în cadrul acestei cercetări la elaborarea unor modele de evaluare a complexității aplicațiilor de e-business şi la construirea de modele de estimare a costurilor pentru aceste aplicații, bazate pe complexitate.

Tehnologiile specifice aplicațiilor de Internet, pe care se bazează aplicațiile de e-business, sunt diferite de cele utilizate pentru aplicațiile clasice, de aceea costurile acestor aplicații vor reflecta elementele de structură şi etapele de realiza, precum şi consumurile de resurse efectuate.

O parte din modelele realizate sunt verificate pe baza datelor culese dintr-un eşantion de aplicații de e-business, accentul punându-se pe etapa de testare din ciclul de dezvoltare. În acest scop a fost dezvoltată o aplicație de servicii casnice – e-DSI – pentru care s-au înregistrat o serie de valori pe măsura realizării acesteia.

Pentru realizarea modelelor se porneşte de la ciclul de dezvoltare software, de la specificații şi de la nivelul de performanță impus.

Pentru aplicarea modelelor realizate a fost concepută o aplicație de e-business pentru servicii casnice integrate: e-DSI (electronic Domestic Services Integration), în cadrul aplicației integrate existând şase aplicații specializate.

Pe baza datelor culese în timpul dezvoltării aplicației e-DSI au fost testate câteva modele elaborate în cadrul proiectului. Datele culese în procesul de testare a aplicației fiind mult mai numeroase, au permis utilizarea modelelor şi calcularea de coeficienți.

2. Aplicații de e-business

Rețelele de calculatoare au o extindere rapidă într-o multitudine de domenii cum ar fi sistemul bancar, administrația publică, alocarea temporară de resurse în hoteluri, rezervarea biletelor de avion, rezervarea biletelor de tren etc. Aplicațiile moderne iau în considerare accesul unui număr cât mai mare de utilizatori, mai ales de când se prevede extinderea folosirii cardurilor şi creşte numărul personalelor care utilizează Internetul.

Aplicațiile distribuite constau în mai multe componente care rulează pe maşini diferite, acestea aplicații integrând acțiunile componentelor lor. Proiectarea aplicațiilor distribuite se axează numai pe detaliile părților individuale, ci şi pe realizarea unei integrări a componentelor distribuite, astfel încât acestea să coopereze foarte bine între ele.

Principalele cerințe pentru aplicațiile distribuite sunt [IVAN00]: interfețe puternice, fiabilitate foarte mare, securitate ridicată şi viteză ridicată de prelucrare şi transmitere a datelor.

De asemenea, în cadrul aplicațiilor distribuite, apar noi care trebuie luat în considerare, aspecte legate de: interoperabilitate, funcționalitate, performanță şi capacitate.

În mod tradițional, aplicațiile software distribuite se bazează pe arhitectura client/server sau pe arhitectura multi-strat (*n-tier*).

Arhitectura client/server presupune existența unui server de baze de date (server) şi a unui modul software specific aplicației (clientul) care prelucrează datele (logica aplicației) şi prezintă rezultatele (logica prezentării). În acest sistem nu există noțiunea de obiecte, partea client lucrează direct cu tabelele de date şi procedurile stocate din baza de date.

În cadrul arhitecturii multi-strat, un server de aplicații se interpune intre aplicația client şi serverul de baze de date. Serverul de aplicații implementează logica aplicației iar clientul implementează logica de prezentare a sistemului. Avantajul major al arhitecturii multi-strat față de arhitectura client/server îl reprezintă creşterea flexibilității.

Sistemele de gestiune electronică a serviciilor casnice se bazează pe *arhitectura Web*, ceea ce conferă acestora o fiabilitate, scalabilitate şi flexibilitate ridicate. În figura 1 este prezentată arhitectura sistemelor de gestiune electronică a serviciilor casnice, care fac parte din categoria sistemelor de afaceri electronice.

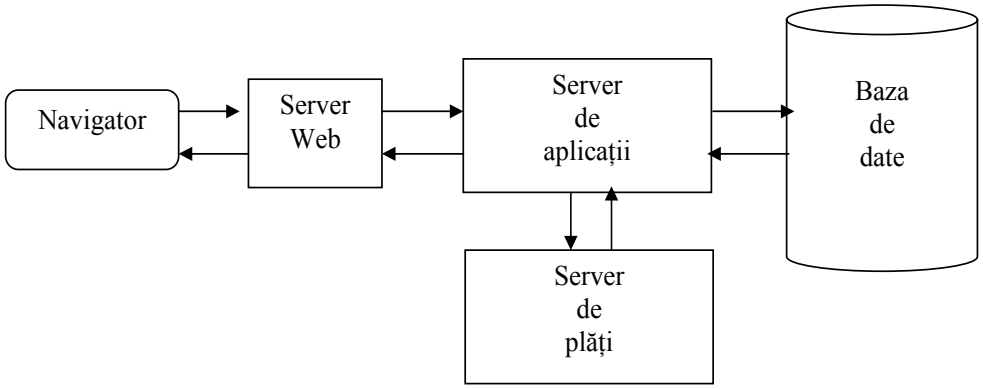


Figura 1 Arhitectura sistemelor de gestiune electronică a serviciilor casnice

Pentru proiectarea aplicațiilor de gestiune electronică a serviciilor casnice se utilizează atât standarde tehnologice (XML, COM+, CORBA, RMI), cât şi standarde pentru procese de afaceri (OFX pentru plăți, OBI, ICE pentru schimburile informaționale, SWAP).

Sistemele e-business se bazează pe arhitectura Web, ce conferă acestora o fiabilitate, scalabilitate şi flexibilitate ridicate. Arhitectura Web, figura 1, diferă față de arhitectura n-tier prin două aspecte:

- aplicația client are o complexitate redusă, este un simplu navigator Web;
- nivelul regulilor aplicației e-business este bazat pe componente şi nu este un singur sistem care implementează întreaga logică.

Noile activități bazate pe Tehnologia informației şi comunicațiilor (TIC) au un impact deosebit asupra societății. În [GHIL02] este prezentat impactul asupra afacerilor, precum şi avantajele utilizării noilor tehnologii în activitățile de comerț şi afaceri. De exemplu, se constată că practicarea marketingului pe Internet este cu 25% mai ieftin decât prin metodele obişnuite.

Aplicațiile pentru comerț electronic prezintă următoarele riscuri [DIBA99]:

- nu există o a doua şansă,
- există un control minimal asupra mediului clienților,
- clienții nu sunt cunoscuți şi
- schimbările sunt foarte rapide în tehnologiile utilizate.

Aplicațiile software pentru e-business includ componente pentru:

- efectuarea sigură a plăților cu ajutorul cărților de credit,
- securizarea tranzacțiilor,
- realizarea prezentării.

Aplicațiile pentru gestiunea electronică a afacerilor, necesită specialişti pentru administrarea serverului Web, a serverului de baze de date şi a serverului de plăți electronice.

La ora actuală afacerile electronice se realizează prin intermediul dispozitivelor mobile. *Aplicațiile mobile* pentru e-business au o arhitectură asemănătoare celei din figura 2. Rularea aplicațiilor mobile bazate pe Internet pentru gestiunea afacerilor necesită următoarele componente (figura 2):

- dispozitiv mobil, pe care rulează un navigator internet: Microsoft Internet Explorer Pocket Edition, Palm Web Browser Pro etc.;
- server Web, cum ar fi Microsoft IIS sau Apache Web Server;
- extensie server Web, prin care sunt adăugate noi facilități serverului Web, de procesare a fişierelor script: ASP, ASP.NET, JSP, PHP etc;

- server de baze de date pentru stocarea tuturor informaţiilor legate de întreprindere: Oracle, SQL Server, DB2, MySQL etc.,

care interacţionează între ele prin intermediul unor reţele de calculatoare.

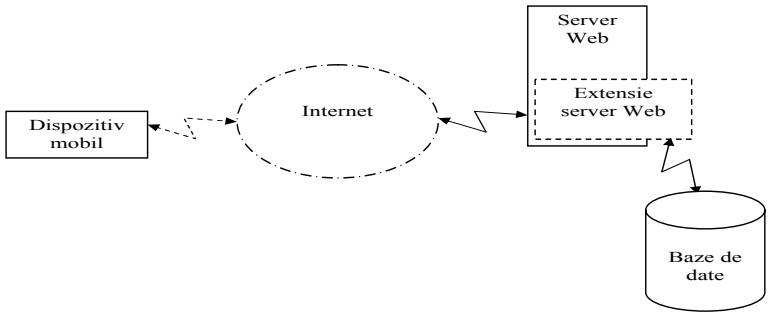


Figura 2 Arhitectura funcţională a aplicaţiilor mobile

Pentru a asigura a răspunde în orice moment şi în orice loc cerinţelor de informaţii, integrarea sistemelor din cadrul întreprinderilor se realizează prin intermediul unei aplicaţii mobile pentru gestiunea afacerilor (figura 3).

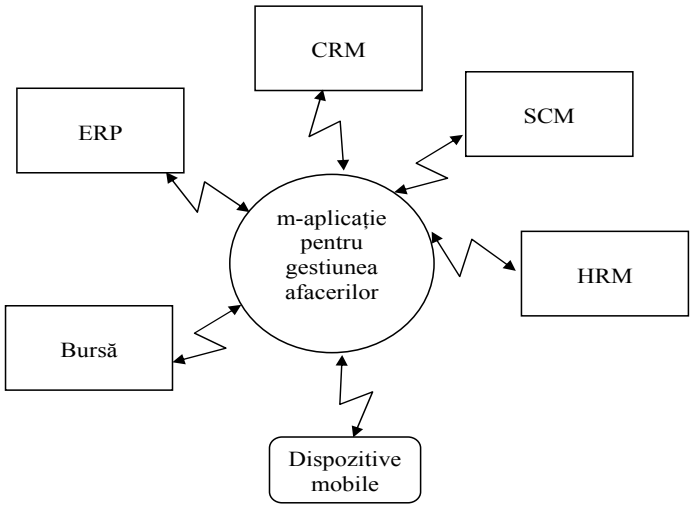


Figura 3 Integrarea sistemelor dintr-o organizaţie

Caracteristicile unei aplicaţii mobile pentru gestiunea afacerilor sunt:

- posibilitatea de integrare de sisteme eterogene, care rulează pe platforme diverse;
- funcţionarea în timp real;
- portabilitate ridicată;
- arhitectură distribuită.

În arhitectura aplicaţiile mobile de acest tip, pentru gestiunea afacerilor, tehnologia XML şi serviciile Web ocupă un rol important.

O altă modalitate de realizare a aplicaţiilor de e-business o reprezintă dezvoltarea de *aplicaţii bazate pe componente*. Cele mai cunoscute tehnologii pentru dezvoltarea sistemelor distribuite bazate pe componente sunt CORBA, standardizată de Object Management Group, DCOM(COM+) dezvoltată de Microsoft şi RMI dezvoltată de firma Sun. Aceste tehnologii presupun existenţa unor componente (denumite server) care, prin intermediul unor interfeţe, pun la dispoziţie funcţii, care sunt apelate de componente client aflate pe un alt sistem. Transferul în cadrul sistemului distribuit se realizează prin intermediul unui protocol bine definit.

În CORBA şi DCOM *interfeţele* sunt specificate utilizând un limbaj de definire a interfeţelor (IDL). Interfeţele în CORBA şi DCOM sunt compilate de către compilatorul IDL, respectiv MIDL, acesta generând un *proxy* şi un *stub*. Proxy-ul şi stub-ul conţin codul pentru declararea claselor la nivelul modulelor, interfeţelor şi excepţiilor definite cu (M)IDL. De asemenea este generat cod pentru încapsularea parametrilor metodelor (*marshalling/unmarshalling*). Codul stub-ului şi al proxy-ului sunt compilate împreună cu implementările clientului şi ale serverului pentru a obţine codul executabil al aplicaţiei.

Varietatea posibilităţilor de realizare a aplicaţiilor de e-business duce la creşterea numărului de factori care influenţează costurile realizării acestora şi a modului în care aceştia influenţează costurile de realizare. Astfel, influenţa factorilor asupra procesului de dezvoltare se manifestă diferit de la un tip de aplicaţie la altul. De exemplu aplicaţiile

distribuite bazate pe componente au o complexitate mai ridicată), tehnologii utilizate sunt diferite față de tehnologiile utilizate la celelalte categorii de aplicații de dezvoltare iar gradul de reutilizate este mai ridicat la acest tip de aplicații.

3. Colectarea datelor privind aplicațiile de e-business în construcție şi în funcțiune

În realizarea de aplicații de e-business sunt implicate o serie de resurse materiale, umane şi informaționale. Pentru aplicațiile de e-business bazate pe arhitectura Web sunt necesare următoarele resurse.

Echipamente utilizate:

- Calculatoare legate în rețea cu acces la Internet;
- Infrastructura de rețea.

Software utilizat:

- Aplicații pentru calcule statistice şi econometrice
- Server Web şi extensii server Web pentru aplicații
- Instrumente de dezvoltare pentru limbajele HTML, limbajele de script JavaScript şi VBScript şi pentru limbaje de script pe partea de server ASP/ASP.NET/PHP/JSP
- Instrumente de navigare (Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera)
- Sistem de gestiune a bazelor de date (Microsoft Access, Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL)

Forță de muncă:

- manager de proiect;
- manager de documente;
- analişti economici;
- Web-designer;
- site manager;
- programatori de aplicații Internet;
- administratori de baze de date;
- testeri;
- integratori de aplicații.

Pentru realizarea de aplicații de e-business se întâlneşte următoarea gamă de operații în cadrul ciclul de dezvoltare software: definire specificații, analiză, proiectare aplicație, dezvoltare, integrare componente, testare, documentare şi implementare.

Din analiza resurselor necesare sunt identificate următoarele categorii de cheltuieli:

- achiziționare de software;
- achiziționare de echipamente;
- cheltuieli de personal (salarii şi prime);
- cheltuieli pentru servicii (Web hosting).

Aplicațiile e-business în construcție permit culegerea indicatorilor doar pentru etapa curentă şi etapele precedente momentului în care se face colectarea acestora.

Informațiile colectate se diferențiază şi pe activitățile identificate în cadrul managementului de proiect.

Pentru aplicațiile de e-business în funcțiune colectarea datelor se preia din arhivele asociate proiectului şi acesta depinde de modul în care s-a realizat strângerea datelor istorice despre proiect. În cazul aplicațiilor în construcție, modul de colectare a datelor poate fi controlat pe parcursul desfăşurării procesului de dezvoltare a aplicațiilor.

Aplicațiile de e-business în funcțiune permit obținerea de informații privind costurile efective, ceea ce duce la posibilitatea de verificare şi ajustare a modelelor de estimarea a costurilor aplicațiilor de e-business.

4. Aplicația e-DSI utilizată în analiza modelelor de estimare a costurilor

Societatea informațională presupune dezvoltarea unor aplicații noi care să potențeze resursele umane, să permită dezvoltarea de noi forme de muncă, dar în același timp să apropie omul de serviciile publice şi de tranzacții materiale şi valorice cu efecte directe asupra minimizării timpului necesar obținerii de servicii sau bunuri. În [GHIL02] sunt prezentate o serie de domenii în care au fost implementate aplicații electronice, precum şi oportunitățile oferite de aceste aplicații.

Dacă acum atenția este îndreptată spre aplicații foarte mari, precum licitația electronică, plăți de impozite şi taxe, tranzacții bancare, în viitorul imediat se va pune problema în mod deosebit a utilizării resurselor Internet de către cetățeni pentru soluționarea de probleme cotidiene. Toate acestea vizează serviciile casnice pe care familiile trebuie să le obțină cu ajutorul unor aplicații eterogene care trebuie integrate din aproape în aproape într-un tot unitar.

La ora actuală la noi în țară există disparate magazine virtuale, posibilități de gestionare a bugetului de familie, mersul trenurilor. Se pune problema testării acestor aplicații independente pentru a obține același nivel de calitate ridicat pentru toate viitoarele componente ale aplicației care vor face obiectul integrării. Se testează separat folosind tehnica adecvată de testare. Produsul final, rezultat al integrării, va fi la rândul lui testat. Toate datele privesc componentele şi întregul şi modelele sunt elaborate pe aceste date. Având în vederea generalitatea acestui tip de aplicație, metodele definite şi implementate precum şi modelele elaborate sunt utilizate direct în orice aplicație fără modificări semnificative.

Aplicația integrată **e-DSI** *(electronic Domestic Services Integration)* este alcătuită din următoarele aplicații componente:

- Aparate foto; un magazin virtual care comercializează aparate fotografice;
- Bugetul meu; gestiunea veniturilor, cheltuielilor, împrumuturilor şi a datoriilor unei familii;
- Biblioteca mea; gestiunea cărților din bibliotecă;
- Rețetele mele; înregistrarea de rețete culinare, grupate pe trei categorii;
- Agenda mea; evidența numerelor de telefon;
- Jurnalul meu; înregistrarea şi regăsirea însemnărilor zilnice.

Pentru a evidenția întregul proces de testare este necesară traversarea tuturor etapelor ciclului de dezvoltare şi realizarea cuantificărilor specifice în vederea obținerii de serii de date cu ajutorul cărora să poată fi estimați coeficienții modelelor de estimare a costului testării în diferite ipoteze referitoare la structură.

5. Structuri de modele pentru estimarea costurilor aplicației e-DSI

Din analiza costurilor apărute în ciclul de dezvoltare software s-au obținut următoarele costuri asociate fazelor specifice dezvoltării software [HUBE99]:

- analiza cerințelor/specificații: 18%;
- proiectare: 19%;
- implementare: 34%;
- testare: 29%.

Grafic, aceste procente sunt reprezentate în figura 4.

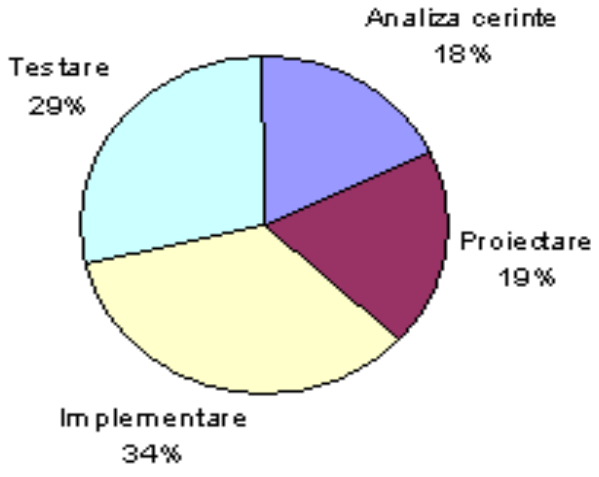


Figura 4 Repartiția costurilor pe fazele ciclului de dezvoltare

Procentele asociate costurilor fazelor procesului de dezvoltare software variază în funcție de specificul aplicației.

Costul testării software include cheltuielile legate de realizarea cazurilor de test, a scripturilor de test, rularea testelor şi evaluarea rezultatelor execuţiei testelor. Costurile induse de corectarea erorilor intră în categoria costurilor de dezvoltare.

Estimarea costurilor testării aplicaţiilor poate fi extinsă pentru estimarea costurilor realizării întregii aplicaţii. În continuare sunt prezentate câteva modele de estimare a costurilor testării aplicaţiei e-DSI şi în continuare sunt analizate rezultatele obţinute prin estimarea acestor costuri.

Pe durata dezvoltării aplicaţiei au fost colectate numeroase date privind procesul de realizare, urmând aceleaşi proceduri pentru a asigura comparabilitatea.

Costurile realizării aplicaţiilor de e-business sunt influenţate de o serie de factori enumeraţi într-un studiu anterior. Pentru aplicaţia e-DSI sunt selectaţi următorii factori, având în vedere importanţa acestora în determinarea efortului pentru testarea software:

- dimensiunea modulelor (D) exprimată ca număr de linii sursă;
- complexitatea ciclomatică a aplicaţiei (C);
- numărul de parametri (NP);
- productivitatea muncii (W) exprimată în număr de linii sursă/zi;
- numărul de elemente de interfaţă (NI);
- numărul de module (NM).

Măsurătorile efectuate pentru aplicaţia e-DSI în privinţa numărului de linii sursă şi a complexităţii ciclomatice au fost realizate cu ajutorul programului JMetric (www.jmetric.com).

Durata totală a testării aplicaţiei e-DSI de-a lungul perioadei de dezvoltare a fost de circa 70 ore, respectiv 8 zile şi 6 ore. Aceasta reprezintă aproximativ 30% din totalul perioadei de realizare a aplicaţiei.

În figura 5 sunt prezentate duratele înregistrate în procesului de testare a aplicaţiei e-DSI.

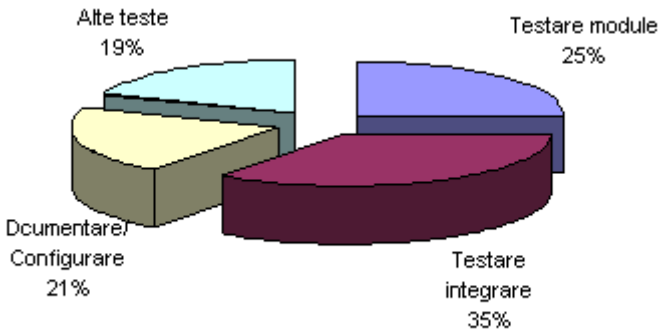


Figura 5 Durata procesului de testare pentru aplicaţia e-DSI

Pentru testare au fost necesare activităţi de documentare şi configurare care se regăsesc în consumul de resurse (tabelul 1).

Durata de documentare şi configurare (număr ore)

Tabelul 1

Activitate	Durată
Documentare privind mediile de dezvoltare	6
Documentare privind instrumentele de testare	8
Configurare mediu de testare	3
TOTAL	**17**

Duratele înregistrate pentru testarea funcțională

Tabelul 2

Aplicația	Cazuri de test					Testare conținut	TOTAL
	Nr.	Durate pe faze					
		Proiectare	Redactare	Execuție	Înregistrare rezultate		
Aparate foto	**17**	85	34	51	34	60	264
Bugetul meu	**35**	175	70	105	70	80	500
Biblioteca mea	**13**	65	26	39	26	60	216
Rețetele mele	**12**	60	24	36	24	20	164
Agenda mea	**8**	40	16	24	16	40	136
Jurnalul meu	**12**	60	24	36	24	30	174
TOTAL	**97**	**485**	**194**	**291**	**194**	**290**	**1454**

În tabelul 2 sunt prezentate înregistrările privind cazurile de test necesare testării funcționale a aplicației e-DSI precum şi evaluarea efortului testării funcționale a aplicației. Duratele măsurate se exprimă de regulă, în unități de timp precum, minute, ore, zile, săptămâni, în funcție de capacitatea de înregistrare a datelor. Pentru aplicația e-DSI, având în vedere că obiectivul urmărit este de a estima coeficienții unor modele, s-a considerat necesară utilizarea ca unitate de măsură a duratelor numărul de minute, aceasta presupunând un efort deosebit de ridicat. În mod curent se utilizează pentru unitatea de măsură numărul de zile.

În tabelul 3 se regăsesc numărul de clase şi, centralizat pe fiecare clasă, numărul de linii sursă, complexitatea ciclomatică şi numărul de elemente de interfață de intrare de tip text. Din analiza tabelului 3 se observă că aplicațiile ”Bugetul meu” şi ”Biblioteca mea” au cele mai multe linii sursă şi complexitatea cea mai ridicată.

Înregistrări privind aplicația e-DSI

Tabelul 3

Aplicația	Număr module	Număr linii sursă	Complexitate ciclomatică	Număr elemente de intrare
Aparate foto	6	789	107	7
Bugetul meu	8	994	139	20
Biblioteca mea	6	929	135	8
Rețetele mele	2	690	65	3
Agenda mea	4	488	62	14
Jurnalul meu	3	481	82	3
Total	**29**	**4371**		**55**

Au fost înregistrate pentru fiecare modul testat numărul de linii sursă, complexitatea ciclomatică, productivitatea muncii şi numărul de parametri. Pentru cele 29 de clase existente în aplicația e-DSI au fost identificate 33 de metode şi s-au realizat 72 de cazuri de test. Durata totală a testării structurale a fost de circa 20 ore. Pentru un specialist în testare, costul pe oră se consideră de 60 USD.

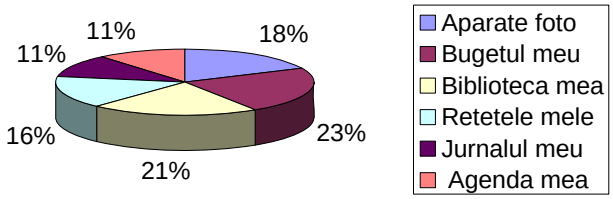


Figura 6 Structura pe număr de linii sursă pentru fiecare aplicație în parte

În figura 6 sunt prezentate ponderile pe care le are fiecare aplicație în parte în ceea ce priveşte numărul de linii sursă din numărul total de linii sursă ale aplicației e-DSI.

Înregistrările din tabelul 3 sunt pentru un număr relativ mic de aplicații (6), ceea ce dă posibilitatea efectuării unui set restrâns de estimări. Pentru faza de testare, înregistrările culese sunt mai numeroase, de aceea, aplicarea modelelor de estimare a costurilor conduce la rezultate cu erori cât mai mici.

Înregistrări privind testarea structurală

Tabelul 4

Modul	Dimensiune modul	Complexitate ciclomatică	Număr parametri	Productivitatea muncii	Cost efectiv
1	29	2	8	80	35
2	63	9	4	80	38
3	54	2	10	80	39
4	76	9	4	80	37
5	28	3	6	70	29
6	199	43	3	70	55
7	64	8	4	70	38
8	60	7	4	70	37
9	65	7	4	60	39
10	73	7	4	80	35
11	123	15	2	80	39
12	27	3	5	80	32
13	28	2	7	80	34
14	29	3	7	60	34
15	84	8	3	80	35
16	86	10	7	80	41
17	89	15	3	80	44
18	27	3	5	60	28
19	49	5	9	60	39
20	58	3	4	60	34
21	67	6	5	60	36
22	240	47	4	60	58
23	41	6	3	70	30
24	191	43	3	60	56
25	40	3	4	70	32
26	4	1	1	60	21
27	2	1	0	60	18
28	2	1	0	60	18
29	2	1	1	60	19
30	2	1	0	60	18
31	8	1	7	70	28
32	27	2	6	60	36
33	200	43	4	60	59
TOTAL					**1171**

Având în vedere seturile de date aferente factorilor determinanți ai procesului de testare, au fost luate în considerare următoarele modele de estimare a costurilor:

- Model liniar cu patru factori – ML4
- Model liniar rafinat cu trei factori – ML3
- Model liniar unifactorial – MLD
- Model liniar unifactorial – MLC
- Model neliniar produs – MNPD
- Model neliniar exponențial – MNEC

Modelul liniar cu patru factori – ML4:

$$CTS = a_0 + a_1 D + a_2 C + a_3 NP + a_4 W$$

Pentru estimarea parametrilor modelului au fost utilizate observaţiile din tabelul 4. Pe baza acestor date, folosind metoda celor mai mici pătrate cu funcţia *LINEST* din Excel se obţin estimările din tabelul 5.

Parametrii estimaţi ai modelului ML4

Tabelul 5

Factor	**Coeficient estimat**
Dimensiunea modulului	0.140079
Complexitatea ciclomatică	0.095989
Numărul de parametri	1.387015
Productivitatea muncii	0.037137
Termenul liber	17.00198

Ecuaţia modelului liniar ML4 este:

$$CTS = 17.001 + 0.14D + 0.095C + 1.38NP + 0.037W$$

Modelul ML4 este rafinat prin reducerea numărului de factori. ML3 este obţinut prin eliminarea factorului W. Modelul rafinat obţinut este:

$$CTS = a_0 + a_1 D + a_2 C + a_3 NP$$

Pe baza datelor din tabelul 4, utilizând metoda celor mai mici pătrate, prin aplicarea funcţiei *LINEST* din programul Excel s-au obţinut estimările coeficienţilor modelului din tabelul 6.

Parametrii estimaţi ai modelului ML3

Tabelul 6

Factorul	**Coeficient estimat**
Dimensiunea modulului	0.148646
Complexitatea ciclomatică	0.055688
Numărul de parametri	1.403740
Termenul liber	19.32107

Ecuaţia modelului liniar ML3 cu coeficienţii estimaţi este:

$$CTS = 19.321 + 0.148D + 0.055C + 1.403NP$$

Se consideră modelul liniar unifactorial – MLD al costului testării în funcţie de dimensiunea aplicaţiei:

$$CTS = a_0 + a_1 D$$

Pe baza înregistrărilor din tabelul 4, aplicând metoda celor mai mici pătrate, cu funcţia *LINEST* din Excel se obţin estimările coeficienţilor din tabelul 7.

Parametrii estimaţi ai modelului MLD

Tabelul 7

Factorul	**Coeficient estimat**
Dimensiunea modulului	0.159135
Termenul liber	25.17963

Ecuaţia modelului liniar MLD este:

$$CTS = 25.17 + 0.159D$$

Modelul liniar de estimare a costului testării în funcţie de complexitatea ciclomatică a modulelor – MLC este:

$$CTS = a_0 + a_1 C$$

Utilizând datele din tabelul 4 se obțin estimările din tabelul 8 pe baza metodei celor mai mici pătrate cu funcția *LINEST* din Excel.

Parametrii estimați ai modelului MLC

Tabelul 8

Factorul	Coeficient estimat
Complexitatea ciclomatică	0.677768
Termenul liber	28.91255

Ecuația modelului liniar MLC este:

$$CTS = 28.912 + 0.677C$$

Modelul de estimare a costului testării în funcție de dimensiunea modulelor construit cu o funcție produs este:

$$CTS = aD^b$$

Prin liniarizare, folosind metoda celor mai mici pătrate s-au obținut cu funcția *LINEST* din Excel estimările din tabelul 9.

Parametrii estimați ai modelului MNPD

Tabelul 9

Coeficient	Valoare estimată
a	15.42219
b	0.220543

Ecuația modelului liniar MNPD este:

$$CTS = 15.422D^{0.22}$$

Se consideră modelul neliniar exponențial de estimare a costului testării pe baza complexității ciclomatice:

$$CTS = ke^{aC+b}$$

Coeficientul k se consideră constant, având valoarea 1.

Folosind datele din tabelul 4 prin aplicarea metodei celor mai mici pătrate la modelul liniar obținut prin logaritmare, cu ajutorul funcției *LINEST* din Excel se obțin estimările din tabelul 10 pentru coeficienții modelului.

Parametrii estimați ai modelului MNEC

Tabelul 10

Parametru	Valoare estimată
a	0.017309
b	3.355077

Ecuația modelului neliniar MNEC este:

$$CTS = e^{0.017C+3.355}$$

Pe baza înregistrărilor efectuate în timpul realizării şi testării aplicației e-DSI au fost construite patru modelele liniare şi două modele neliniare de estimare a costului testării software.

Cele mai apropiate valori estimate de valoarea totală efectivă sunt date de modelele MLD, ML4 şi ML3, iar cea mai mare diferență se constată în cazul modelului MLC.

Nivelurile estimate ale costului testării

Tabelul 11

Modelul	Cost estimat
ML4	175.971

ML3	181.598
MLD	184.179
MLC	33.682
MNPD	70.49214
MNEC	47.70327

Din analiză se constată că cele mai mici abateri se înregistrează pentru modelele ML4 şi ML3, după care urmează MNPD şi MLD. Prin utilizarea de seturi de date provenind de la diverse aplicaţii testate, estimările parametrilor se rafinează.

În mod asemănător se estimează parametrii modelelor liniare şi neliniare prezentate anterior, cu extindere către întreg ciclul de dezvoltare al aplicaţiilor de e-business.

6. Produse software pentru estimarea coeficienţilor

Pentru estimarea coeficienţilor modelelor liniare se folosesc diferite metode, dintre care cea mai întâlnită este *metoda celor mai mici pătrate* (MCMMP). Prin MCMMP se estimează parametrii modelului liniar astfel încât suma pătratelor erorilor să fie minimă. Există şi alte metode descrise în lucrări de econometrie [PECI93].

Pentru estimarea parametrilor modelelor neliniare se utilizează metoda celor mai mici pătrate, după ce în prealabil modelul a fost liniarizat folosind fie logaritmarea, fie înlocuirea de variabile. În literatura de specialitate [GEOR97], [PECI93], [PECI02] sunt descrise modelele neliniare uni şi multifactoriale, precum şi modalităţile de estimare a parametrilor acestora. În [DUŢĂ73] sunt descrise formele analitice pentru o serie de funcţii neliniare.

În urma analizelor efectuate au fost identificate următoarele tipuri de aplicaţii pentru estimarea coeficienţilor:

- aplicaţii nespecializate;
- aplicaţii pentru calcule statistice;
- aplicaţii specializate, realizate în regim propriu;
- aplicaţii specializate, cumpărate;

Aplicaţiile nespecializate pentru estimarea coeficienţilor modelelor de estimare a costurilor sunt aplicaţii nededicate acestui tip de operaţii. Un bun exemplu îl constituie programele de calcul tabelar, dintre acestea Microsoft Excel fiind cel mai utilizat.

Aplicaţiile specializate sunt destinate rezolvării doar a acestui tip de problemă, în plus oferind şi alte facilităţi (raportare, editare).

Aplicaţiile pentru calcule statistice includ o serie de funcţii şi module pentru efectuarea de estimări pentru diverse modele. Cele mai cunoscute astfel de aplicaţii sunt:

- QM;
- Systat;
- Statist;
- Statistica;

Aceste aplicaţii au funcţii pentru calculul multor indicatori statistici, precum şi pentru calcularea coeficienţilor modelelor de regresie liniare şi neliniare.

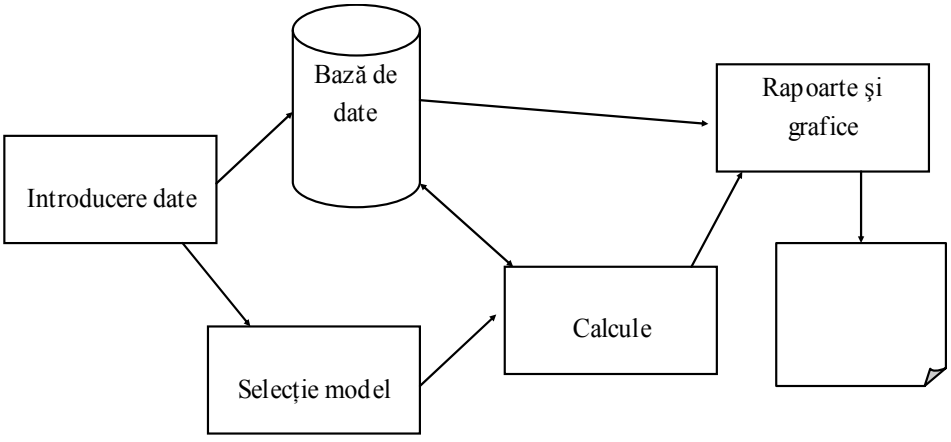


Figura 7 Modulele aplicației de estimare a coeficienților

Aplicațiile specializate de estimare a coeficienților modelelor sunt fie cumpărate de la terți dezvoltatori de software, fie sunt dezvoltate în regim propriu.

Pentru a realiza aplicații de estimare a coeficienților, acestea trebuie să conțină următoarele module:

- introducere date;
- selecție model de estimare;
- calcul efectiv al coeficienților;
- obținerea de rapoarte şi grafice.

În figura 7 sunt prezentate modulele din componența aplicațiilor de estimare a costurilor şi legăturile dintre acesta.

Aplicațiile pentru estimarea coeficienților sunt fie aplicații de sine stătătoare, fie aplicații distribuite, bazate pe Web.

Pentru calculul coeficienților aplicațiilor de e-business se construieşte o bază de date pentru stocarea valorilor colectate de la aplicațiile aflate în construcție sau în execuție. Structura tabelelor bazei de date utilizată în calculul costurilor aplicațiilor de e-business conține informații legate de aplicațiile de e-business precum şi valorile înregistrate pentru factorii luați în considerare.

Baza de date este implementată folosind sistemul de gestiunea a bazelor de date Microsoft Access, pentru uşurința în realizare şi ținând cont de numărul de tabele şi numărul de înregistrări din aceste tabele. În cazul extinderii aplicației, baza de date poate fi realizată cu ajutorul altor sisteme de gestiune a bazelor de date: Microsoft SQL Server, Oracle, MySQL, DB2.

În afara tabelelor prezentate există şi alte date care vor fi memorate în legătură cu aplicațiile de e-business, precum numărul de persoane participante la dezvoltarea aplicațiior, costurile medii cu salariile pe unitatea de timp, categoriile de personal implicate în proiect.

7. Site de prezentare

Pentru diseminarea rezultatelor cercetării a fost realizat un site de prezentare al proiectului de cercetare.

În pagina *Obiective* sunt prezentate obiectivele principale ale proiectului de cercetare precum şi obiectivele derivate ale acestuia.

Principalele lucrări elaborate în cadrul proiectului sunt prezentate în pagina *Publicații*.

Colectare date permite colectarea de informații privind aplicații de e-business aflate în construcție sau în exploatare. Calcularea coeficienților se realizează folosind un software adecvat.

Echipa de cercetare este prezentată în pagina *Echipa*.

Pentru întrebări legate de proiectul de cercetare în pagina *Contact* sunt puse la dispoziție date de contact pentru recepționarea mesaje cu privire la proiectul de cercetare.

Site-ul este accesibil la adresa http://pocatilu.ase.ro/at687/index.htm

8. Concluzii

Estimarea costurilor aplicațiilor de e-business conduce la constituirea bugetelor pentru proiectele care au ca scop realizarea de astfel de aplicații. Dimensionarea corectă a bugetelor proiectelor conduce la o mai mare şansă de reuşită a acestora, precum şi realizarea lor la timp în condițiile de calitate şi funcționalitate dorite. Modelele pentru estimarea costurilor dezvoltate în cadrul acestui proiect au ca scop atingerea acestor obiective.

Pentru a creşte gradul de estimare a modelelor dezvoltate este necesară luarea în considerare şi a altor factori care influențează costul realizării aplicațiilor de e-business. Este un lucru destul de dificil, având în vedere că este necesară identificarea acestor factori, precum şi cuantificarea lor. Cuantificarea se realizează pe baza importanței pe care aceştia o au şi variază de la proiect la proiect, de la aplicație la aplicație. În plus, se impune strângerea de înregistrări de-a lungul timpului pentru proiectele dezvoltate.

Din descrierea acestor modele de evaluare rezultă multitudinea de activități care există în procesul de dezvoltare a aplicațiilor de e-business şi varietatea de cheltuieli pe care acestea le implică.

Pe baza rezultatelor estimărilor costurilor folosind modele corespunzătoare se pot face diverse afirmații în legătură cu rezultatele obținute precum şi cu modelele. Astfel, pot fi identificate: subestimări, estimări corecte şi supraestimări.

Pentru ca estimările să fie corecte, trebuie avute în vedere mai multe aspecte, cum ar fi:

- existența datelor pentru proiectele anterioare;

- identificarea factorilor care influenţează costurile aplicaţiilor de e-business, evitându-se alegerea mai multor factori decât este necesar, sau a mai puţini factori decât sunt în realitate, iar toţi factorii identificaţi trebuie într-adevăr să influenţeze costurile;
- alegerea obiectivă a persoanei sau persoanelor care efectuează estimarea având în vedere că aceasta trebuie să aibă destulă experienţă şi să fie din afara echipei care dezvoltă proiectul.

Din modelele prezentate şi din activităţile descrise, rezultă o serie de modalităţi pentru scăderea costurilor realizării aplicaţiilor de e-business:

- alegerea de personal calificat;
- automatizarea proceselor şi activităţilor de dezvoltare;
- documentarea corespunzătoare a tuturor activităţilor;
- reutilizarea de cod;
- începerea verificării şi validării încă din fazele iniţiale ale ciclului de dezvoltare software
- alegerea unui criteriu bun de oprire a testării.

În momentul de faţă se constată o scădere a duratei de proiectare şi implementare ale aplicaţiilor distribuite, în special ale aplicaţiilor de afaceri electronice, datorată în principal necesităţii oportunităţilor de afaceri de a pătrunde cât mai rapid pe piaţă. Scăderea duratei ciclului de dezvoltare are consecinţe negative asupra procesului de realizare a aplicaţiilor în cazul în care nu se acordă o atenţie sporită procesului de asigurare a calităţii.

Bibliografie

[APRE00] Apreutesei, Paula – *Modele de estimare a costurilor aplicaţiilor de reţea – Teză de doctorat*, Academia de Studii Economice, Bucureşti, 2000

[BACI01] Baciu, Achim T.– *Costurile – organizare, planificare, contabilitate, calculaţie, control şi analiză*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001

[BODE01] Bodea, Constanţa-Nicoleta, Sabău, Gheorghe, Posdarie, Elena – *Sisteme Informatice Economice. Analiză şi proiectare orientate obiect utilizând UML*, Editura Inforec, Bucureşti, 2001

[BOEH94] Boehm, B. – *Software Engineering Economics*, Prentice Hall, 1994

[BOEH00] Boehm, Barry W. et al – *Software Cost Estimation with COCOMO II*, Prentice Hall, 2000

[DIBA99] Dibachi, Rhonda – *Testing e-commerce*, Software Testing & Quality Engineering, March-April 1999, pp. 57-62

[DIAC99] Diaconescu, Ştefan Stelian – *Evaluarea costurilor proiectelor software*, PC Report, Iulie 1999, pp. 20-25

[DUŢĂ73] Duţă, Lucian D., – *Manual de prezentare şi utilizarea VERONICA – sistem de programe pentru calcule statistico-matematice şi de prognoză,* Bucureşti, 1973

[GEOR97] Georgescu, Vasile – *Econometrie*, Editura Universitaria, Craiova, 1997

[GHIL02] Ghilic-Micu, B., Stoica, M. – e-Activităţile în Societatea Informaţionala, Editura Economică, 2002

[HAW99] Hawknis, John L. – *What's e-business?,* E-Business Advisor Magazine, Januarry 1999

[HUBE99] Huber, Jon T. – *Efficiency and Effectiveness Measures to Help Guide the Business of Software Testing,* Hewlett Packard Company, 1999

[IVAN00] Ivan, Ion, Pocatilu, Paul, Capisizu, Sergiu – *Certificarea în Informatica Aplicată*, în Informatică Economică vol. III, nr. 14, trim. II/2000, pag. 90-96

[IVAN00a] Ivan, Ion, Pocatilu, Paul, Sinioros, Panagiotis – *Testarea aplicaţiilor e-business*, Lucrările Simpozionului SIMPEC, Braşov, 2000

[IVAN01] Ivan, Ion, Pocatilu, Paul, Toma, Cristian, Leau, Alexandru - "e3-commerce: e-commerce, mobile application. e3com Application", Informatica Economică vol. V, nr. 3 (19), 2001, pp. 16-23

[IVAN03] Ivan, Ion, Pocatilu, Paul, Ungureanu, Doru– *IT Projects' Complexity in Project Oriented Companies*, Proceedings of pm days '03 "Projects and Emotions", Viena, 28 Octombrie – 1 Noiembrie 2003 (CD-ROM)

[IVAN04] Ivan, Ion, Pocatilu, Paul – "Testarea automată a produselor software specializate", în Informatica Economică, vol. VIII, nr. 2(30), 2004, pp. 116-120

[LOND87] Londeix, Bernard – *Cost Estimation for Software Development*, Addison Wesley Publishing Co., 1987

[MIHA02] Mihalca, Rodica – *Programe aplicative*, Biblioteca Virtuală ASE, Bucureşti, 2002

[PECI93] Pecican, Eugen Ştefan – *Econometrie*, Editura All, Bucureşti, 1993

[PECI02] Pecican, Eugen, Tănăsoiu, Ovidiu, Iacob Andreea – *Modele econometrice*, Biblioteca Virtuală ASE, 2002

[PETE00] Peters, James F., Pedrycz, Witold – *Software Engineering – An Engineering Approach*, John Wiley & Sons, Inc, 2000

[POCA02] Pocatilu, Paul – *Costurile testării software*, în Informatica Economică vol. VI, nr. 1, 2002, pag. 90-93

[POCA02a] Pocatilu, Paul – *Testarea aplicațiilor de comerț electronic*, în volumul lucrărilor Simpozionului ISIS'2002, Iaşi, 24-26 Octombrie 2002

[POCA04] Pocatilu, Paul, Toma, Cristian, *Securing Mobile Commerce Applications*, în volumul Conferinței Internaționale Central and East European Conference on Business Information Systems (CEECBIS), Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca, 20-22 Mai 2004, pp. 270-279

[POCA04a] Pocatilu, Paul, Toma, Cristian – *Aplicații mobile pentru videostreaming*, lucrările Simpozionul Internațional "Integrarea Europeană şi competitivitatea economică", Chişinău, 23-24 septembrie 2004 (CD-ROM)

[PRES00] Pressman, Roger S. – *Software Engineering – A Practitioner's Approach, European xAdaptation Fifth Edition,* McGraw-Hill, 2000

[ROŞC00] Roşca, Ion, Ţăpuş, Nicolae (coordonatori) – *Internet şi Intranet*, Editura Economică, Bucureşti 2000

[SAMA99] Samaroo, Angelina, Allot, Steve, Hambling, Brian– *E-ffective testing for E-commerce*, 1999

[SHEA00] Shea Billie – *Avoiding Scalability Shock: Five Steps to Managing the Performance of E-business Applications*, Software Testing & Quality Engineering, 2000

[SINH99] Sinha, Gunjan – *Build a Component Architecture for E-Commerce*, E-Business Advisor Magazine, March 1999

[SING99] Singpurwalla, Nozer D., Wilson, Simon P. – *Statistical Methods in Software Engineering*, Springer-Verlag, New York, 1999

[SOMM01] Sommerville, Ian – *Software Engineering, 6th Edition*, Addison Wesley, 2001

[VLIE00] Vliet, Hans van, – *Software Engineering – Principles and Practice,* John Wiley & Sons, 2000

SISTEM STATISTIC DE INDICATORI PENTRU CUANTIFICAREA ŞI MONITORIZAREA NOII ECONOMII ÎN ROMÂNIA. DEFINIREA CADRULUI CONCEPTUAL AL NOILOR FENOMENE IMPLICATE DE NOUA ECONOMIE

Conf. univ. dr. Dana Radu (Colibabă), Lect. univ. dr. Irina Isaic-Maniu,
Lect. univ. dr. Giani Grădinaru, Prep. univ. Alexis Daj, Ec. Andrei Gheţu,
Stud. Cătălin Creţu

Prima ipoteză de lucru au constituit-o obiectivele pentru dezvoltarea tehnologiei informaţiei şi comunicaţiei-TIC în România, concretizate în prevederile incluse în „Strategia de dezvoltare a României pe termen mediu". Aceasta a acoperit toate domeniile, stabilind măsuri şi acţiuni, termene de finalizare şi costuri. Toate acestea au făcut posibilă apariţia de noi fenomene, specifice Noii Economii. Strategia s-a axat atât pe reglementări referitoare la TIC cât şi la reglementarea mediului economic şi de afaceri, prin adoptarea de legi şi ordonanţe referitoare la instrumentele TIC. În acest sens, s-au liberalizat serviciile pe bază de telecomunicaţii, s-au stabilit activităţile cu competiţie limitată (spectru radio, numerotaţie etc.), s-a stabilit un regim care să acopere costurile tarifelor pentru serviciile de telecomunicaţii aflate sub drepturi exclusive rezervate, s-au modernizat serviciile poştale, se lucrează la realizarea nucleului informaţional, precum şi la extinderea şi modernizarea infrastructurii informaţionale existente şi este susţinută reforma administraţiei publice. Nu în ultimul rând, trebuie asigurate resursele umane, populaţia trebuie pregătită pentru societatea informaţională, concomitent cu stimularea industriei autohtone a TIC. O altă ipoteză de lucru au constituit-o surse de date secundare, de tip articole mass-media.

Societatea informaţională a adus în viaţa social-economică piaţa Internet. Rolul nou al informaţiei în condiţiile Internetului a deschis perioada unei noi economii. Termenul *Noua Economie (New Economy)* este folosit şi înţeles de cei mai mulţi ca fiind echivalent cu economia bazată pe Internet (internet economy) sau economia digitală (digital economy).

Rapiditatea cu care societatea informaţională se transformă într-o societate a informaţiei şi a cunoaşterii determină o perspectivă asupra Noii Economii care să ţină seama de piaţa Internet şi efectul informaţiei pe Internet asupra tuturor agenţilor economici, de efectul cunoaşterii ca factor economic, care impune recunoaşterea bunurilor intangibile, în general, în crearea de valoare economică precum şi de cerinţele realizării unei societăţi durabile, care nu este posibilă decât în cadrul societăţii cunoaşterii, şi care va impune în economia societăţii noi tehnologii, şi, foarte important, schimbări de orientare în raport cu gândirea economică clasică.

Noua Economie se bazează pe crearea de cunoaştere, pe utilizarea cunoaşterii în domeniul economic, în special prin inovare, ceea ce presupune încurajarea creării şi dezvoltării întreprinderilor inovante. Asemenea întreprinderi se pot naşte prin cooperarea dintre firme, universităţi şi institute de cercetare guvernamentale, academice sau publice. Au fost publicate multe lucrări despre Noua Economie în care accentul a fost pus pe mutaţiile produse de informaţia pe Internet, dar au început să apară şi studii cu accentul pe valorile intangibile şi rolul lor în Noua Economie. Totodată, a apărut necesitatea creării unui sistem de indicatori capabil să cuantifice şi să monitorizeze Noua Economie, sub ambele aspecte, tangibile şi intangibile şi care „să ţină pasul" cu dezvoltările tehnologice.

Pentru construirea sistemului de indicatori, am plecat de la studiul a şase factori principali de influenţă, care au rezultat din ipotezele de lucru, şi anume: "Infrastructură", „Educaţie", "Resurse umane", "Economie", „Sănătate" şi „Administraţie". În cadrul acestora, am stabilit şi definit criteriile de clasificare şi variabilele din cadrul acestora care vor fi luate în considerare, indiferent de sursa lor de proveniență: variabile primare, provenite de la instituţii specializate sau date provenite din sondaje statistice care trebuie realizate la nivel naţional. În ceea ce priveşte datele provenite din sondaj, a apărut necesitatea introducerii unor criterii calitative, pe care trebuie să le îndeplinească datele agregate şi sistemul de indicatori rezultat pe baza acestora. Criteriile se referă la relevanţa datelor, la valabilitatea şi comparabilitatea acestora.

1. Factorul „ECONOMIE" – fenomenul ECONOMIA INFORMATIZATĂ

Importanţa informatizării economiei este atestată de multitudinea legilor şi hotărârilor de guvern emise din anul 2000 până în prezent, precum şi de funcţionarea Sistemului Electronic Naţional. Planul de acţiune eEuropa 2005 specifică faptul că economia infomatizată trebuie să înglobeze două puncte de vedere: comerţul electronic (vânzări şi cumpărări on-line) şi restructurarea modelelor de afaceri astfel încât să optimizeze utilizarea TIC. Ambele abordări au la bază infrastructura şi utilizarea tehnologiilor digitale.

A. Variabile primare	*B. Variabile derivate*

1. Indicele de penetrare a televiziunii; 2. Numărul de domenii .ro; 3. Numărul de firme, pe domenii de activitate; 4. Numărul de firme, pe forme de proprietate; 5. Numărul de firme care au profit şi au site web; 6. Numărul de firme abonate la telefonia fixă; 7. Numărul de firme abonate la telefonia mobilă, pe operatori; 8. Ponderea firmelor care activează în activitatea de comerț electronic; 9. Ponderea firmelor care activează în transporturi: a) aerian; b) rutier; c) căi ferate.	1. Accesul informatizat. 2. Accesul la telefonia mobilă. 3. Posesori de Extranet. 4. Utilizatori Extranet. 5. Utilizatori EDI. 6. Utilizatori Internet pe baza EDI. 7. Vânzări online. 8. Importanța Internetului ca şi canal de distribuție. 9. Frecvența vânzărilor online. 10. Vânzări online pe baza cardurilor. 11. Vânzări online securizate. 12. Achiziții online. 13. Licitații online. 14. Frecvența cumpărărilor online. 15. Piața țintă pentru vânzările online. 16. Localizarea pieței vânzărilor online. 17. Obstacole în calea vânzărilor online. 18. Impactul pozitiv asupra vânzărilor. 19. Impactul pozitiv asupra costurilor. 20. Impactul pozitiv asupra eficienței activității. 21. Impactul pozitiv asupra relațiilor cu clienții. 22. Creşterea importanței pe piața internă. 23. Creşterea importanței pe piața externă. 24. Semnificația e-business. 25. Ponderea firmelor care au un web site. 26. Tipul produselor vândute online. 27. Utilizatorii de informații din Internet referitoare la transport. 28. E-banking; 29. M-banking; 30. Complexitatea marketingului online. 31. Tipul serviciilor vândute online.

2. Factorul „INFRASTRUCTURĂ" – fenomenul TEHNOLOGIA DIGITALĂ

Infrastructura este cea care face posibilă includerea telecomunicațiilor prin cablu şi fără cablu, satelit, rețele de calculatoare, sisteme de transmisie şi conectare, televiziunea digitală, precum şi prin intermediul unei palete largi de echipamente terminale cum sunt aplicațiile şi serviciile software, bazele de date, arhivele electronice şi librăriile digitale. Toate acestea permit acumularea, refacerea, tratarea şi elaborarea informației digitale într-un mod rapid, uşor, eficient şi ieftin în diferite formate, de tip dată, video şi audio.

Am urmărit două direcții de cercetare, şi anume: **ACCESUL LA INFRASTRUCTURĂ**, care se referă la calitatea şi gradul de dotare al infrastructurii, precum şi la existența echipamentelor, programelor şi serviciilor de asistență care permit utilizarea TIC şi **UTILIZAREA INFRASTRUCTURII**, adică gradul de penetrare a TIC în rândul populației pentru uzul personal şi în mediul de afaceri.

ACCESUL LA INFRASTRUCTURĂ	
A. Variabile primare	***B. Variabile derivate***
1. Numărul de erori telefonice la 100 de linii principale; 2. Teledensitatea; 3. Numărul de linii telefonice principale la 1000 de locuitori; 4. Numărul de PC-uri la 100 de locuitori; 5. Numărul de gazde Internet la 10000 de locuitori; 6. Numărul de firme care oferă servicii specializate TIC; 7. Numărul de abonați la telefonia mobilă la 100 de locuitori; 8. Numărul de abonați la telefonia fixă la 100 de locuitori; 9. Numărul de conexiuni Internet la 10000 de locuitori;	1. Tehnologia utilizată pentru accesul la Internet; 2. Ponderea persoanelor care au acces la Internet; 3. Ponderea persoanelor care vor investi în echipamente de TIC; 4. Prețul şi calitatea conectării la Internet; 5. Ponderea gospodăriilor care au acces la Internet; 6. Costul telefoniei mobile; 7. Disponibilitatea şi costul serviciilor specializate TIC; 8. Competiția pe piața internă de software; 9. Produse software corespunzătoare necesităților; 10. Disponibilitatea liniilor telefonice dedicate afacerilor;

10. Efectivul populației; 11. Structura populației pe medii de proveniență; 12. Structura populației pe sexe; 13. Structura populației pe vârste; 14. PIB/ppc – PIB-ul la paritatea puterii de cumpărare.	11. Prețul şi calitatea conectării la Internet; 12. Ponderea firmelor care au PC; 13. Posesori de rețea internă; 14. Ponderea firmelor care au Extranet; 15. Tehnologia folosită pentru accesul la Internet; 16. Ponderea firmelor cu acces broadband la Internet; 17. Ponderea firmelor care au echipamente de telefonie mobilă; 18. Ponderea firmelor care vor creşte/scade/menține nivelul investițiilor în echipamente de TIC.
UTILIZAREA INFRASTRUCTURII	
A. Variabile primare	***B. Variabile derivate***
1. Ponderea PC-urilor conectate la Internet; 2. Numărul de utilizatori Internet pe ISP; 3. Rata pirateriei software; 4. Costul mediu lunar pentru x ore de acces la Internet; 5. Numărul de utilizatori Internet la 100 de locuitori.	1. Ponderea populației care utilizează computerul; 2. Ponderea populației care prestează activități profesionale la domiciliu; 3. Ponderea de neutilizatori care vor utiliza Internetul în perioada imediat următoare; 4. Nr. de ore petrecute săptămânal pe Internet; 5. Ponderea populației care utilizează servicii; 6. Disponibilitatea accesului public la Internet; 7. Ponderea populației care a utilizat Internetul în ultimele patru săptămâni, defalcat pe scopuri specifice; 8. Costul utilizării, perceput ca obstacol; 9. Lipsa de interes; 10. Ponderea populației care au avut probleme de securitate; 11. Ponderea firmelor care au website; 12. Ponderea firmelor care utilizează Internetul; 13. Ponderea firmelor care utilizează poşta electronică; 14. Ponderea firmelor care au acces la Internet; 15. Ponderea firmelor care au avut probleme de securitate; 16. Ponderea firmelor care au angajați part-time şi care pot utiliza resursele TIC.

3. Factorul „ADMINISTAȚIE" – fenomenul ADMINISTRAȚIE ELECTRONICĂ

Termenul de e-administrație presupune trecerea de la sistemul actual de guvernare către metodele electronice de furnizare a serviciilor pentru populație şi mediul de afaceri. Acest lucru înseamnă o restructurare fundamentală a modului de desfăşurare a activității guvernamentale şi a interactivității cu cetățenii, dublat de creşterea exponențială a eficienței şi scăderea cheltuielilor materiale şi umane. e-administrația este necesară pentru că trebuie să avem o administrație publică eficientă, transparentă, care să fie oricând în slujba cetățeanului, să implice costuri minime, să permită implicarea activă a cetățenilor în viața politică şi pentru a facilita coordonarea între diferitele structuri ministeriale, organizații publice şi diversele nivele ale structurilor guvernamentale, să elimine birocrația şi să simplifice metodologiile de lucru.

- *cetățean-guvern (G2C):* în care cetățeanul consultă formulare administrative, accesează serviciile publice electronice, intră în interacțiune cu diverse instituții ale statului; se informează sau realizează plata electronică a taxelor şi impozitelor locale.
- *guvern-mediul de afaceri (G2B):* în care mediul de afaceri poate efectua plăți bancare la distanță, plăteşte electronic taxele şi impozitele locale, se înregistrează la sistemul electronic de achiziții publice, consultă formulare administrative, accesează serviciile publice administrative, se informează sau interacționează cu diverse instituții ale statului.

A. Variabile primare	***B. Variabile derivate***
1. Costul accesului la Internet, defalcat pe tipuri de abonamente;	1. Efectul perceput asupra calității prețului datorat competiției din sectorul

2. Costul echipamentelor pentru TIC, defalcat pe tipuri de achizitori; 3. Venitul pe cap de locuitor; 4. Nr. de servicii publice operaționale online; 5. Ponderea web site-urilor guvernamentale; 6. Ponderea administrațiilor publice care au echipamente TIC; 7. Ponderea administrațiilor publice care au acces la Internet; 8. Ponderea autorităților publice care oferă servicii online, în care serviciile sunt defalcate pe diferite tipuri; 9. TIC ca prioritate a guvernului; 10. Poziția relativă a țării din punct de vedere tehnologic; 11. Respectarea de noul guvern a angajamentelor asumate de guvernele precedente; 12. Numărul de persoane care utilizează sistemul e-guvernare. 13. Numărul de firme care utilizează sistemul e-guvernare.	telecomunicațiilor – populație și mediul de afaceri; 2. Efectul perceput asupra calității și prețului datorat competiției din sectorul IT – populație și mediul de afaceri; 3. Eficiența guvernului din punct de vedere al promovării utilizării TIC – populație și mediul de afaceri; 4. Satisfacția datorată utilizării serviciilor e-guvernării – populație și mediul de afaceri; 5. Obstacole în calea utilizării serviciilor e-guvernării – populație și mediul de afaceri; 6. Încrederea în sistemul poștal public – populație și mediul de afaceri; 7. Numărul de persoane care declară că vor utiliza în viitorul apropiat sistemul de e-guvernare; 8. Cadrul legal care încurajează afacerile TIC; 9. Numărul de firme care declară că vor utiliza în viitorul apropiat sistemul de e-guvernare; 10. Ponderea firmelor care utilizează Internetul pentru a interacționa cu autoritățile publice; 11. Numărul de zile necesar înființării unei firme.

4. Factorul „RESURSE UMANE" – fenomenul TELEMUNCĂ

Un capitol important în Strategia de dezvoltare pe termen mediu a României îl constituie „Asigurarea resurselor umane şi pregătirea populației pentru Societatea Informațională". Acesta are drept obiective formarea de specialişti în domeniul TIC, pregătirea cetățenilor pentru a trăi şi a lucra în spațiul european (Societatea Informațională europeană) şi ridicarea nivelului de cultură generală prin utilizarea TIC.

A. Variabile primare	*B. Variabile derivate*
1. Angajații din domeniul TIC; 2. Angajații pe ocupații TIC; 3. Participarea populației la forța de muncă; 4. Numărul mediu al salariaților pe activități ale economiei naționale; 5. Salariați, pe activități ale economiei naționale (forme de proprietate) pe sexe; 6. Persoane cuprinse în cursuri de calificare şi recalificare; 7. Şomeri pe grupe de vârstă şi durata şomajului; 8. Numărul accidentaților în muncă, pe activități economice; 9. Revendicări care au declanşat conflicte de interese; 10. Conflicte de interese şi frecvența lor lunară, pe ramuri ale economiei naționale; 11. Greve declanşate.	1. Investițiile în dezvoltarea abilităților IT ale angajaților; 2. Pierderea forței de muncă specializate în IT; 3. Pierderea inginerilor şi oamenilor de ştiință; 1. Intensitatea telecooperării; 2. Telelucrători la domiciliu; 3. Telelucrători mobili; 4. Telelucrători liber profesionişti; 5. Amploarea telelucrului; 4. Recrutarea online; 5. Numărul de zile de muncă pe săptămână, de la distanță, pe baza unui contract scris sau a unei înțelegeri mutuale, folosind echipamente TIC; 6. Numărul persoanelor care lucrează în centre de telelucru; 7. Ponderea telecentrelor în total telecomunități.

5. Factorul „SĂNĂTATE" – fenomenul TELEMEDICINĂ

Analizând actul medical primar generator de informație, consultația, observam că apar **două tipuri de informații**: pe de o parte, sunt informații privind starea pacientului, care au un caracter individual, numite date, pe de alta parte, informații cu caracter general, provenite din pregătirea şi experiența sa, numite cunoştințe. Acum se generează o nouă informație, *diagnosticul*, pe baza căruia se stabileşte tratamentul, închizând astfel ciclul elementar al fluxului informației medicale.

A) Variabile derivate legate de sănătate	*B) Variabile derivate ale comunicării cu medicul/clinica*
1. Informații medicale; 2. Informații privind un stil de viață sănătos; 3. Informațiilor referitoare la îmbolnăviri, tratamente, medicație; 4. Informații referitoare la servicii medicale; 5. Medicamente on-line; 6. E-mail-ul în serviciul medical.	1. Vizitarea website-ului propriului medic/clinică; 2. Consultarea asupra stării de sănătate prin e-mail; 3. Rezultatele analizelor de la medic/clinică prin e-mail; 4. Reînnoirea rețetei prin e-mail; 5. Consultarea medicului/clinicii asupra stării de sănătate prin telefon; 6. Rezultatele analizelor de la medic/clinică prin telefon.

6. Factorul „EDUCAȚIE" – fenomenul E-EDUCAȚIE

Societatea Informatizată plasează noile, şi mereu în schimbare, cerințe asupra educației pregătirii alături de principiile ***educării continue*** ca punct central pentru crearea şi menținerea bazei de pregătire. Această schimbare de viziune şi creşterea importanței TIC a condus la reconsiderarea **priorităților în educare**. Noile tehnologii reprezintă potențiale căi pentru schimbare şi inovare. În special, acestea ar putea să-i încurajeze pe studenți să renunțe la ascultarea pasivă în favoarea unei implicări mai active, ar putea ajuta la abordarea aspectelor mai practice în învățare şi, în general, ar putea schimba modul actual de educare.

A) Variabile derivate ale educării, perfecționării profesionale şi abilităților referitoare la populație	*B) Variabile derivate ale educării, perfecționării profesionale şi abilităților referitoare la instituții*
1 . Învățarea continuă legată de muncă; 2 . E-învățarea pentru pregătirea profesională; 3 . Indicele abilităților TIC; 4 . Cerințele asupra abilităților TIC; 5 . Existența unei pregătiri anterioare în domeniul computerelor; 6 . Existența efectelor abilităților TIC asupra aşteptărilor angajaților.	1. Organizații ce oferă TIC cursuri de pregătire conducerii proprii; 2. Firme care furnizează pregătire TIC personalului lor; 3. Organizații ce utilizează e-învățarea; 4. Ponderea locurilor de muncă care implică cunoştințe TIC în cadrul unei organizații; 5. Locuri de muncă disponibile pentru specialişti în computere.

Bibliografie selectivă

www.mcti.ro

www.e-guvernare.ro

www.ibm.com/solutions/government/readiness

www.europa.eu.int/comm/eurostat

www.biser-eu.com/

www.oecd.org

www.cid.harvard.edu/cidspecialreports/

forum.europa.eu.int/Public/irc/dsis/ceies/library?l=/seminars_11_to_20/economy_measurement&vm=detailed&sb=Title

STUDIU CU PRIVIRE LA NOILE TEHNOLOGII ALE INFORMAȚIEI ŞI COMUNICAȚIILOR ŞI IMPLICAȚIILE LOR ÎN NOUA ECONOMIE. ANALIZĂ ÎNTRE VECHEA ECONOMIE ŞI NOUA ECONOMIE*

Prep. drd. Lorena BĂTĂGAN,

1. Introducere

Cu toate ca România nu se află într-o stare foarte avansată cu privire la introducerea şi utilizarea noilor tehnologii ale informației şi comunicațiilor, există câteva încercări şi unele realizări care ne îndreptățesc să credem că, adoptarea unui management corect ne apropie tot mai mult de societatea informațională. Proiectele directoare de informatizare a prefecturilor şi primăriilor, concepute de organismele de specialitate la nivel național, sunt un prim punct de plecare in tratarea gradului de adaptabilitate a funcționarilor la noile tehnologii. De asemenea, semnalez proiectele Ministerului Comunicațiilor si Tehnologiei Informației pentru introducerea guvernării virtuale (licitații electronice, plata taxelor şi impozitelor).

In România, problematica generală a societății informaționale a fost cercetată începând cu Programul Național Orizont - 2000, finanțat de fostul MCT. Sunt de semnalat cercetările realizate în cadrul acestuia de Institutul pentru Cercetare-dezvoltare în Informatică (ICI) Bucureşti, Academia de Studii Economice Bucureşti, Universitatea Politehnica Bucureşti, Universitatea Bucureşti, Universitatea Tehnica Cluj-Napoca, IPA- filialele Bucureşti si Cluj-Napoca, ITC Software Bucureşti etc. Mai recent, problematica este abordată în Programul Național de Cercetarea INFOSOC de un număr important de unități de cercetare. Rezultatele cercetărilor din acest program ne sunt cunoscute, Academia de Studii Economice Bucureşti făcând parte din consorțiul de conducere a Programului. Cunosc de asemenea, preocupările importante pe care le au colegii de la Universitățile din Cluj-Napoca, Timişoara, Iaşi si Craiova. Împreuna cu cei din aceste centre universitare se dezbate anual problematica societății informaționale, devenind tradiționale simpozioanele şi conferințele ştiințifice organizate la Bucureşti, Cluj-Napoca, Timişoara şi Iaşi.

In România s-au realizat cercetări cu privire la comunități virtuale, localități virtuale, județe on-line la Institutul Național de Cercetare în Informatică (colectiv coordonat de Dr. Ing. Romeo Ilie), la Academia de Studii Economice (colectiv condus de Prof. Dr. I. Gh. Rosca şi Prof. Dr. B. Ghilic-Micu), la Universitatea Cluj-Napoca (colectiv coordonat de Prof. Dr. Şt. Nițchi), la Iaşi (colectiv condus de Prof. Dr. D. Oprea) etc.

Pe plan internațional există preocupări constante începute cu mai bine de zece ani în urmă, care urmăresc reducerea distanței între diversele comunități răspândite geografic, prin oferirea accesului neîngrădit la informație în timp util. De asemenea, există preocupări pentru captarea interesului comunităților în soluționarea diverselor probleme specifice şi implicarea activă a cetățeanului în soluționarea acestora.

Evoluțiile actuale au fost datorate în mare măsura progreselor tehnologice cât şi unor politici noi privind privatizarea îi promovarea competiției pe piața TIC, noilor reglementari tehnice si juridice in domeniu, noilor strategii naționale şi regionale de dezvoltare a societății informaționale. Toate țările dezvoltate au elaborat şi implementat politici guvernamentale susținute privind cercetarea, dezvoltarea şi adoptarea noilor tehnologii, consolidarea infrastructurilor informaționale naționale, formarea şi atragerea de specialişti in domeniul TIC, educarea populației adulte, cooperarea cu sectorul privat şi încurajarea investițiilor în aceasta noua ramură economică, promovarea de proiecte guvernamentale menite să demonstreze utilitatea serviciilor specifice societății informaționale.

Este importantă analiza conceptului de noua economie şi implicațiile lui asupra dezvoltării societății pentru a ne asigura ca avantajele TIC vor fi înțelese şi primite de către cetățeni şi organizații, contribuind astfel la întărirea societății şi economiei romaneşti. Lipsa de interes față de importanța implicațiilor noilor tehnologi ale informației şi comunicațiilor asupra economiei în acest moment poate să însemne pierderea unor şanse de integrare economică, culturală si tehnologică.

2. Societatea Informațională

2.1 Societatea informațională - o nouă etapă a civilizației umane

Tehnologiile moderne folosite la ora actuala pentru transmisiile de date desființează distantele dintre sursele de informații şi utilizatorii acestora. Informația se poate transmite la fel de repede între două entități aflate pe continente diferite ca si când ele ar fi alături. În mod tradițional (radio, televiziune) furnizarea informației s-a făcut într-un singur

* Temă de cercetare finanțată prin grant CNCSIS T_D, coordonator ştiințific: prof. univ. dr. Ion Gh. Roşca.

sens şi cu suportarea corespunzătoare a costurilor, ceea ce a făcut-o mai puţin atractivă pentru utilizatori. Societatea informaţională implica comunicarea în dublu sens şi la preţuri rezonabile. Consumatorul de informaţii trebuie să fie şi furnizor şi invers.

Societatea informaţionala implică utilizarea intensivă a informaţiei în toate sferele activităţii şi existenţei umane, cu un impact economic şi social semnificativ. Aceasta va permite atât accesul larg al instituţiilor din sectorul public, al operatorilor economici şi cetăţenilor la imense cantităţi de informaţii, cât şi oferta bogată care va face posibilă interacţiunea şi manipularea unor mari colecţii de date, efectuarea de tranzacţii comerciale, servicii de telemedicina şi teleasistenţa socială, ca şi prestarea de activităţi la distanţă. Astfel informaţia devine materia primă esenţiala în societate.

Aceste facilitaţi sunt posibile datorita convergentei a trei sectoare:

- tehnologia informaţiei
- tehnologia comunicaţiilor
- producţia de conţinut informaţional multimedia.

Din punct de vedere politic, societatea informaţională trebuie să rămână o societate democratică, în care tehnologia este accesibilă tuturor, din punct de vedere economic trebuie să determine o creştere considerabilă a potenţialului economic, iar din punct de vedere cultural să conducă la o societate bazata pe cunoaştere. Societatea informaţională oferă posibilitatea valorificării inteligentei, cu investiţii mici în raport cu cele ale dezvoltării unei industrii tradiţionale.

Societatea informaţionala este un obiectiv al dezvoltării ţării noastre şi nu un deziderat separat, o componentă esenţială a programului politic şi economic de dezvoltare şi condiţie obligatorie pentru participarea la piaţa unică europeană şi mondială.

Trecerea la Societatea Informaţionala este unul din obiectivele strategice al Guvernului României pentru perioada 2001-2004 şi una din condiţiile de aderare la Uniunea Europeană.

Termenul de societate informaţională descrie o economie şi o societate în care accesul, achiziţia, stocarea, prelucrarea, transmisia, răspândirea şi utilizarea cunoştinţelor şi a informaţiei joaca un rol decisiv. Societatea informaţionala presupune schimbări în toate domeniile: în adminstraţie (e-government), în afaceri (comerţul electronic), în educaţie (educaţie la distanta), în cultura (centre multimedia şi biblioteci virtuale) şi în maniera de a lucra (lucrul de la distanta). La baza acestor transformări se află utilizarea Internet-ului. Internet-ul influenţează modul în care trăim, modul în care se fac afacerile, maniera în care se lucrează, metodele de studiu, comunicarea între oameni şi chiar maniera de petrecere a timpului liber. Factorii importanţi pentru trecerea la societatea informaţionala sunt infrastructura de comunicaţii şi aplicaţiile informatice.

Societatea informaţionala impune:

- Creşterea accesului la informaţie
- Accelerarea creşterii economice şi mărirea competitivităţii economiei
- Creşterea accesului la noi pieţe de desfacere prin "eliminarea" distanţelor geografice
- Îmbunătăţirea calităţii vieţii (ex: fişa medicală în format electronic poate fi accesată din orice loc)
- Creşterea gradului de socializare prin accesul Internet (exemplu: lucru la distanţă, biblioteci şi muzee virtuale)

La Consfătuirea Consiliului Europei, din 23-24 martie 2000, de la Lisabona, Uniunea Europeană a definit obiectivele e-Europe (iniţiativa Comunităţii Europene de a accelera pătrunderea tehnologiilor digitale în Europa şi de a asigura tuturor cetăţenilor europeni posibilitatea de a le utiliza).

E-Europe presupune:

- educaţia ca factor determinant pentru progres economic şi social
- acces ieftin la Internet
- accelerarea introducerii şi extinderii comerţului electronic
- comunicarea interactiva rapida pentru studenţi şi cercetători
- utilizarea smart carduri pentru acces electronic securizat
- utilizarea tehnologiilor informaţiei şi comunicaţiilor de către IMM
- implicarea persoanelor defavorizate în societatea informaţionala
- servicii de sănătate în timp real (on-line)
- transport inteligent
- guvernare în timp real(on-line)

Uniunea Europeana a elaborat o serie de directive şi recomandări pentru a antrena tarile din Europa Centrală şi de Est în procesul de tranziţie către societatea informaţionala:

- tranziţia către societatea informaţională trebuie să constituie o prioritate în dezvoltarea ţărilor din Europa Centrală şi de Est, fiind în acelaşi timp şi o condiţie indispensabila a pre-aderării

- guvernele tarilor din Europa Centrală şi de Est trebuie să-şi îndeplinească rolul de a crea cadrul de reglementări şi politici naţionale, care să contribuie la formarea unui climat favorabil şi totodată să stimuleze dezvoltarea de aplicaţii şi servicii specifice societăţii informaţionale
- acordarea de maximă prioritate modernizării şi extinderii infrastructurii informaţionale şi de comunicaţii
- lansarea de acţiuni (proiecte pilot) care să demonstreze cetăţenilor, organizaţiilor şi Administraţiei oportunităţile oferite de societatea informaţionala
- îmbunătăţirea cooperării dintre ştiinţa şi industrie, prin co-interesarea sectorului public şi privat în dezvoltarea societăţii informaţionale

Ministerul Comunicaţiilor şi Tehnologiei Informaţiilor din ţară reprezintă un instrument în sprijinul democraţiei. Statul trebuie să acţioneze ca un catalizator, informând cetăţenii şi companiile despre importanţa societăţii informaţionale. În calitate de regulator, Ministerul Comunicaţiilor şi Tehnologiei Informaţiilor trebuie să reglementeze şi să asigure respectarea regulilor acestei societăţi.
Ca participant major, el poate moderniza metodele sale operaţionale şi relaţiile dintre Administraţie şi cetăţean.

Calendarul ferm pe care România şi l-a asumat pentru integrarea in Uniunea Europeană presupune şi unificarea planurilor de acţiune pentru dezvoltarea societăţii informaţionale europene prin documentul eEurope 2005, care este dedicat atât statelor membre, cât şi celor candidate. Printre obiectivele acestuia, pe care şi România trebuie să le atingă se număra interactivitatea celor 20 de servicii publice de bază, cu un unic punct de acces asociat, pentru care s-a fixat termenul de decembrie 2004. In această direcţie România a făcut deja paşi importanţi prin lansarea sistemului electronic naţional şi a primelor servicii online disponibile. Un alt obiectiv al planului eEurope 2005 este acela al realizării achiziţiilor publice prin mijloace electronice, pentru care data limită de implementare este decembrie 2005. In România funcţionează de aproape doi ani un sistem electronic pentru achiziţiile publice, care a fost audiat de Comisia Europeana şi apreciat ca o soluţie inovatoare şi implementată cu succes.

2.2 Baza societăţii informaţionale

Aşa cum aminteam anterior, societatea informaţională a apărut ca o urmare firească a convergentei reţelelor de telecomunicaţii cu reţelele informatice de pe întreg cuprinsul mapamondului. Tranziţia de la reţelele de telecomunicaţii spre reţele de comunicaţii electronice a determinat ceea ce numim astăzi revoluţia digitală, o revoluţie ce va schimba modul în care colectivităţile umane vor trăi şi vor interacţiona de acum înainte. Graţie noilor tehnologii se vor produce profunde schimbări în mediul economic, care la rândul său va determina dezvoltarea şi răspândirea mediului electronic ca un cadru mai propice de manifestare a relaţiilor sociale.

Societatea informaţională se bazează pe:

- **reţelele de comunicaţii electronice;**
- **serviciile de bază;**
- **aplicaţiile** cu implementare directă în mediul electronic, cunoscute şi sub denumirea de aplicaţii telematice.

Sistemele de comunicaţii combinate cu tehnologiile informatice avansate sunt vitale în societatea informaţională. Ele constituie infrastructura pentru transportul informaţiilor furnizate de serviciile de bază (posta electronica, video interactiv), care permit oamenilor să folosească reţelele prin intermediul aplicaţiilor (învăţământ la distanţă, telelucru). Reţeaua telefonica este o realitate fără de care nu putem concepe comunicaţia în lumea contemporană. Avantajul ei, faţă de alte modalităţi de comunicaţie, a fost rapiditatea, comoditatea, posibilitatea de comunicare în timp real, alături de o largă răspândire geografică, fapt ce a determinat o anumită preferinţă a utilizatorilor în comparaţie cu corespondenta scrisă. Dar reţeaua telefonică tradiţională îşi schimbă caracterul. Fiind construită ca un purtător universal de voce, ea se întâlneşte cu nevoi de comunicare aparţinând unei economii moderne, ce depăşesc cu mult simplele apeluri telefonice. Prin conexiunile de tip dial-up s-a dat reţelei telefonice o nouă valenţă în asigurarea de comunicaţii, prin alternativa traficului de date în schimbul traficului de voce.

Serviciile de bază în societatea informaţională constau în furnizarea de acces la Internet, poşta electronică, transferul de fişiere şi serviciile multimedia interactive. Pentru aceste servicii sunt esenţiale doua elemente de baza: standarde neechivoce şi masa critica.

Pe măsură ce se înaintează în societatea informaţională răspunsul de reglementare în domenii precum proprietatea intelectuală, viaţă privată, protejarea mediului înconjurător devin cerinţe la nivel european în vederea potenţării beneficiilor unei pieţe unice pentru toţi participanţii. În acest sens se recomandă înfiinţarea unui cadru de reglementare unanim acceptat în protecţia drepturilor de proprietate intelectuală, a vieţii private, a securităţii informaţiilor pe plan european şi apoi internaţional.

Odată cu avansarea tehnologică, este necesară o consultare la nivel mondial a tuturor părților interesate, atât în calitate de furnizori de servicii de bază, cât şi a comunităților de consumatori. Uşurința în transmiterea, adaptarea şi manipularea informației digitale solicită soluții de protecție a furnizorilor de conținut. În acelaşi timp, flexibilitatea şi eficiența în obținerea autorizării de exploatare a rezultatelor poate fi o premisă în dinamizarea industriei multimedia.

Nevoia de protecție a vieții private va creşte simțitor odată cu creşterea capacității noilor servicii de a aduna şi manipula informații detaliate despre indivizi sub forma vocii, datelor şi imaginilor. Prin funcționarea noilor servicii se vor afecta serios domenii deosebit de sensibile, precum imaginea persoanelor, comunicarea dintre ele, mobilitatea şi chiar comportamentul lor. Din aceasta cauză se va adopta o poziție comună de protecție, inclusiv controlul transfrontalier al noilor tehnologii şi servicii. Diferențele în nivelul de protecție a acestor norme de confidențialitate determină riscul potrivit căruia autoritățile naționale ar putea să fie nevoite a restrânge libera circulație a unei largi game de servicii între Statele Membre în vederea protejării datelor personale.

Criptarea devine tot mai importanta în asigurarea dezvoltării serviciilor de plată. Prin aceasta se va garanta că numai cel ce plăteşte va primi serviciul.
De asemenea se va acorda protecție şi împotriva dezvăluirii publice a datelor personale. Condiționarea accesului ar asigura o competiție corectă şi deschisă a intereselor consumatorilor cu interesele prestatorilor de servicii. Criptarea este importantă mai ales în comerțul la distanță, care reclamă garanții absolute asupra integrității semnăturilor, a textului semnat, irevocabilitatea certificării de timp şi data, precum şi recunoaşterea legală internațională.

2.3 Aplicațiile din societatea informațională

Tehnologia de astăzi este în căutare de aplicații. În acelaşi timp, societatea este în căutare de soluții la probleme ce se ocupă cu informarea inteligenta. Faptul liberalizării piețelor de telecomunicații şi de servicii nu va conduce automat la atingerea punctului maxim de dezvoltare, stimulând investițiile viitoare.

Inițiativele sub forma aplicațiilor experimentale sunt cele mai eficiente mijloace de accelerare a cererii şi ofertei. Ele poseda o funcție demonstrativă care le va ajuta la ulterioara lor promovare pe scară largă. Ele oferă un suport de testare şi de acordare a practicilor furnizorilor în funcție de aşteptările clienților.
Este necesară implicarea administrațiilor locale şi regionale în această dezvoltare. Localitățile pot avea un rol extrem de important în generarea cererii şi în informarea cetățenilor asupra avantajelor folosirii noilor servicii. Pentru a avea efectul scontat, asemenea aplicații trebuie lansate în medii comerciale reale, de preferința cu o mare amploare. Inițiativele nu constituie proiecte pilot în mod tradițional, deoarece obiectivul principal avut în vedere este testarea valorii către utilizator împreuna cu fezabilitatea economică a sistemelor informatice.

Sunt cunoscute mai multe aplicații ale societății informaționale. În decursul timpului dezvoltarea lor nu a fost unitară, deoarece modul lor de receptare la nivel economico-social a stat la baza evoluției lor.

- ***Telelucrul***

Societatea informațională a determinat o mobilitate a forței de muncă fără precedent în istorie. Avem de a face cu o noua ordine în organizarea muncii, atât prin specificul ei, cât şi prin organizarea timpului de lucru. Angajatul din societatea informațională nu mai este nevoit să parcurgă zeci, poate sute de kilometri pentru a-şi desfăşura munca şi nici nu mai este legat de clasicul program de lucru.

- ***Învățământul la distanță***

Învățământul la distanță oferă posibilitatea instruirii persoanei fără a o scoate din activitatea productivă din care îşi câştigă existența şi fără schimbarea modului ei de viață. Aşa cum va fi posibilă desfăşurarea muncii de la distanță, va putea fi posibilă instruirea prin centre de învățământ ce vor furniza suporturi de curs, pregătire şi inițiere. Unele dintre aceste suporturi se pot concepe cu o țintă precisă – IMMuri, companii mari şi administrație publică.

- ***Rețele universitare şi de cercetare***

În cadrul unei societăți bazate pe cunoştințe, un amănunt esențial îl constituie schimbul eficient de informații ştiințifice. Rețelele de comunicații electronice vor lega deopotrivă, universități, centre şi institute de cercetare, biblioteci şi într-o egala măsura întreprinderile Se va insista pe dezvoltarea de rețele transeuropene avansate tehnologic – banda larga, înalta definiție, purtătoare de servicii interactive şi multimedia – care vor uni universități şi centre de cercetare din Europa, cu acces liber la bibliotecile lor.

- ***Servicii telematice pentru imm-uri***

Întreprinderile mici şi mijlocii sunt considerate pe bună dreptate "motorul principal" al creşterii economice din Europa. Importanta lor în economia europeană trebuie privită atât din punctul de vedere al productivității lor cât şi prin capacitatea lor imensă de ocupare a forței de muncă disponibile la un moment dat pe piață.

- ***Controlul traficului aerian***

Ca şi în cazul aplicației precedente se impune unificarea centrelor de control al traficului aerian într-un sistem de comunicație a traficului aerian la nivel european. Acest sistem va furniza comunicații sol-sol între centrele de control, aer-sol cu aeronavele, cât şi aer-aer între aeronave.

- ***Rețeaua din domeniul sănătății***

Sistemul sanitar este deosebit de complex, el reunind o multitudine de actori, fiecare dintre ei cu sarcini ce se doresc a fi clar definite în cadrul sistemului. Sistemul sanitar reuneşte deopotrivă, cetățeni, medici, spitale, farmacii, servicii de ambulanta, companii de asigurări. Prin implementarea în cadrul acestui sistem a noilor servicii de comunicații electronice se va obține o creştere a eficientei, alături de o scădere a costurilor.

- ***Achizițiile electronice***

Prin achizițiile electronice se urmăreşte o mai bună eficiență în activitatea administrației de achiziții publice, alături de o scădere a costurilor. Introducerea procedurilor electronice în domeniul achizițiilor publice se va realiza între administrațiile publice pe de o parte şi furnizorii de bunuri şi de servicii din întreaga Europa, pe de altă parte. Acest lucru este posibil prin constituirea unei rețele de Achiziții Publice Electronice Europene ca un mecanism puternic de relaționare, ce va determina atingerea masei critice pe piața serviciilor telematice din Europa.

3. Vechea economie şi noua economie sau economia digitală

3.1. Trecerea de la vechea economie la noua economie

Noua economie sau economia digitală, rezultantă a interacțiunii dintre calculatorul personal, telecomunicații, Internet şi electronică, se caracterizează printr-o serie de trăsături cu totul deosebite de economia tradițională.

Dezvoltarea noilor mijloace de comunicare reprezintă un factor important de creştere a competitivității agenților economici, deschizând noi perspective pentru o mai bună organizare a muncii şi crearea de noi locuri de muncă. Totodată, se deschid noi perspective privind modernizarea serviciilor publice, a asistenței medicale, a managementului mediului şi a unor noi căi de comunicare între instituțiile administrației publice şi cetățeni. Accesul larg la educație si cultură - pentru toate categoriile sociale, indiferent de vârstă sau de localizarea geografică - poate fi de asemenea realizat cu ajutorul noilor tehnologii. Caracteristicile generale ale noii economii:

1. Noua economie se bazează pe noile tehnologii digitale

În acest nou tip de economie se urmăreşte exploatarea maximă a potențialului produselor şi serviciilor bazate pe informație. De aceea, cea mai vizibilă fațetă a noilor tehnologii o constituie tehnologia informației şi comunicațiilor (TIC).

2. Noua economie se bazează pe cunoaştere

Produsele realizate în noua economie au o nouă proprietate: cunoştințele. Valoarea lor este dată de partea logică şi nu de cea fizică - materialele pe care le conțin. Aceste noi tipuri de produse - bazate pe miniaturizarea componentelor materiale şi dematerializarea producției, au o valoare adăugată mult mai mare. Cele mai importante "materii prime" ale noii economii sunt cunoştințele şi capacitatea inovativă.

3. Noua economie se bazează pe inovare

În "noua economie" logica economică uzuală, bazată pe cifra de afaceri şi profit, este treptat înlocuită de o logică nouă, bazată pe potențialul de dezvoltare (inovare) al firmelor, tehnologiilor, produselor şi muncii.

4. Noua economie se bazează pe învățare

Viteza de înnoire tehnologică şi cerințele competitivității necesită o actualizare continuă a cunoştințelor şi adoptarea noului concept de formare continuă (life-long learning).

Noua economie, în toate manifestările ei, schimbă tipul cerințelor pentru numeroase ocupații şi pentru pregătirea de bază în diferite locuri de muncă. Noile tehnologii ale informației şi comunicațiilor oferă noi forme de educație şi instruire. (instruirea la distanță, universitatea virtuală, e-learning ş.a.)

5. Noua economie este o economie globală

Dezvoltarea tehnologiei informaționale şi de comunicații, transformă economia într-o economie globală. Comerțul exterior şi piețele de capital sunt conectate la nivel global şi operează continuu (24 ore/zi), la distanță şi în timp real. Pe măsură ce fuziunea între comunicații şi calculatoare devine completă, se creează ciber-spațiul global, un spațiu virtual în care se tele-lucrează, se tele-cumpără, tele-învață, iar corespondența se face prin e-mail.

3.2 Comparaţie vechea economie şi noua economie

Se remarca următoarele diferenţe între vechea economie şi noua economie sau economia digitală (tabelul 1).

1. De la "locuri" la "spaţii"

Oamenii vor continua să trăiască în locuri, dar dezvoltarea economiei se realizează în spaţii. În vechea economie lanţul producerii de valoare este linear, legând locurile unul de altul. Un spaţiu este un mediu creat electronic unde entităţile (oameni, obiecte, agenţi, noduri) pot fi conectate în moduri diferite şi unde fiecare problemă poate avea mai multe soluţii. Diferenţa dintre locuri şi spaţii ilustrează modul în care procesul de creare a valorii diferă între vechea şi noua economie.

Comparaţie între vechea economie şi economia digitală

Tabelul 1

Vechea Economie	Noua Economie
Producţie in masă	Producţie în funcţie de cererea clientului
Afacerea şi produsul sunt cele mai importante	"Fiinţa umană" este în principal cea mai importantă
Este posibila împărţirea pieţei cu competitorii	Cel aflat la limită este dominant în piaţă
Aria competiţiei este foarte întinsă dar nu este nelimitată	Fiecare este atât client cat şi competitor
Are nevoie de noua economie pentru a supravieţui	Îşi poate continua singură dezvoltarea
Perioadele pentru câştigul profitului sunt cunoscute	Nu este necesară aşteptarea profitului după depăşirea punctului critic

2. Totul este conectat

Reţeaua a devenit conceptul principal în jurul căreia economia şi societatea se organizează. În spaţiul caracteristic reţelelor valoarea circulă în noduri şi fiecare nod din reţea aduce valoare şi noi oportunităţi. Numai dacă înţelegem logica şi puterea reţelei, putem înţelege beneficiile transformărilor economice pe care le parcurgem. Trăim într-o economie nouă, bazată pe miniaturizarea computerelor, extinderea comunicaţiilor şi puterea atotcuprinzătoare a reţelelor electronice care creează un nou tip de economie şi de societate.

3. Creşterea puterii reţelelor

Reţelele sunt pretutindeni, transformând organizaţiile şi modul în care trăim şi muncim. Când numărul nodurilor dintr-o reţea creşte în progresie aritmetică, valoarea reţelei creşte exponenţial. Cu alte cuvinte, valoarea reţelei explodează când valoarea relaţiei dintre elementele membre creşte. În noua economie, valoarea unei activităţi este multiplicată exponenţial de numărul de reţele, şi de aceea dorim să ne integrăm (să participăm) la cât mai multe reţele.

4. Membrii reţelei prosperă când reţeaua prosperă

În noua economie, prima preocupare a unei firme trebuie să fie schimbarea de la maximizarea valorii firmei către maximizarea valorii reţelelor la care firma participă. Cu cât reţeaua capătă o valoare mai mare, mai mulţi participanţi doresc să i se alăture, multiplicându-i valoarea viitoare. Valoarea marginală a fiecărui membru al reţelei nu scade cu dezvoltarea reţelei - dimpotrivă. Cu cât sunt mai mulţi participanţi în reţea - competitori, clienţi şi asociaţi - cu atât mai bine.

5. Participanţii la o reţea pot comunica instantaneu, pot să se mişte rapid şi să inoveze liber şi nimeni nu aşteaptă instrucţiuni "de sus".

Modelul Internetului oferă multe lecţii pentru noua economie, dar probabil cea mai importantă este utilizarea puterii mulţimilor de actori individuali.

6. Integrarea în fluxuri

Noua economie înseamnă flux şi schimbare. De aceea, în noua economie trebuie să învăţăm să ne integrăm în fluxuri.

7. De la probleme la oportunităţi

Astăzi, multe business-uri sunt orientate pe rezolvarea problemelor şi nu pe urmărirea oportunităţilor. Bogăţia se naşte din oportunităţi iar în noua economie oportunităţile nu lipsesc. De fapt, oportunităţile nu au limite, şi fiecare oportunitate dă naştere la altele. Supravieţuirea şi succesul înseamnă explorarea şi deschiderea către noi oportunităţi, încurajarea inovării şi experimentării.

8. Multiplicarea generează valoare

Asistăm la transformarea a două axiome centrale ale societăţii industriale: (1) valoarea creşte atunci când unele bunuri şi servicii lipsesc sau se găsesc mai greu; (2) bunurile şi serviciile îşi diminuează valoarea când devin abundente.

În noua economie este invers - multiplicarea creează valoare. În noua economie, prima copie a unui produs ar putea costa milioane dolari. Dar a doua copie va costa mult mai puţin. Fiecare copie suplimentară va creşte valoarea tuturor copiilor următoare. Cu cât se vor vinde mai multe copii, cu atât acestea vor fi mai dorite şi mai căutate.

Evoluţiile actuale sunt datorate în mare măsură progreselor tehnologice cât şi unor politici noi privind privatizarea si promovarea competiţiei pe piaţa TIC, noilor reglementari tehnice si juridice în domeniu, noilor strategii naţionale si regionale de dezvoltare a societăţii informaţionale.

4. Noua economie

4.1 Premisele şi apariţia conceptului - Economie digitală

Utilizarea largă a tehnologiilor informaţiei şi comunicaţiilor şi progresul către societatea informaţională asigură creşterea economică în condiţii de protecţie sporită a mediului, accelerând reducerea consumului fizic în favoarea valorificării informaţiei şi a cunoaşterii, deplasarea centrului de greutate de la investiţii în mijloacele fixe la investiţii în capitalul uman. În acest mod, societatea informaţională integrează şi obiectivele dezvoltării durabile, bazata pe dreptate socială şi egalitatea şanselor, libertate, diversitate culturală şi dezvoltare inovativă, protecţie ecologică, restructurarea industriei şi a mediului de afaceri.

Schimbările majore din ultimii ani – creşterea exponenţiala a comunicaţiilor mobile şi a numărului utilizatorilor de Internet, contribuţia sectorului TIC (tehnologiile informaţiei şi comunicaţiilor) la creşterea economică şi la crearea de locuri de muncă, restructurarea companiilor şi a business-ului în general pentru a beneficia mai eficient de noile tehnologii, dezvoltarea accelerata a comerţului electronic – susţin tranziţia de la era industrială la cea post - industrială.

Noile tehnologii digitale fac accesul, stocarea si transmiterea informaţiei din ce în ce mai facile şi mai accesibile. Dispunând de informaţia digitală, aceasta poate fi transformată în noi valori economice si sociale, creând imense oportunităţi pentru dezvoltarea de noi produse şi servicii. Informaţia devine resursa-cheie pentru economia digitală.

Noţiunea de "noua economie/economia digitala" se referă în special la transformările actuale ale activităţilor economice ca rezultat al utilizării tehnologiilor digitale, care asigură accesul, prelucrarea şi stocarea informaţiei intr-o manieră mai ieftină şi mai facilă. Noua economie este caracterizată de intensificarea înglobării cunoaşterii în noile produse şi servicii, creşterea importanţei invăţării şi a inovării, a globalizării şi a dezvoltării durabile. Volumul enorm al informaţiilor schimbă modul de funcţionare a pieţelor, făcând posibile restructurarea întreprinderilor şi apariţia de noi oportunităţi pentru crearea de valoare prin exploatarea informaţiilor disponibile.

In prezent, există ample dezbateri în mass-media internaţională şi în mediile politice asupra întrebării dacă aceste modificări sunt suficient de radicale pentru a merita eticheta de noua economie.

În contextual actual trebuie urmărit ca cetăţenii de toate vârstele si din toate straturile sociale să aibă acces uşor la tehnologie şi la serviciile pe care le poate furniza tehnologia. Astăzi, acest acces este distribuit inegal. Persoanele cu incapacitate şi în vârsta, în particular, riscă să fie neemancipate din punct de vedere digital şi, prin urmare, să fie mai puţin capabile să participe în societate. Tendinţele demografice arată că, în 2010, aproximativ 25% din populaţia Europei va avea peste 60 de ani şi va creşte până la 30% în 2020. Corespunzător, proporţia de persoane cu incapacitate/invaliditate va creşte de la 11% astăzi la aproximativ 18% în 2020.

Provocările economice ale noii societăţi sunt deosebite, numai dacă ne gândim la cantitatea de informaţie care poate fi recepţionată si transmisă foarte rapid in orice ţară. Pentru cetăţenii unei ţări, în calitatea lor de indivizi şi consumatori, societatea informaţională se dovedeşte a fi foarte folositoare, oferind o calitate a vieţii mult superioara şi o gama mai largă de servicii şi de mijloace de divertisment. Întrucât informaţia nu cunoaşte graniţe, ea va forma mari comunităţi de oameni care, probabil fără să se vadă o să comunice unii cu alţii.

Pentru anumite regiuni geografice societatea informaţională constituie noi posibilităţi de exprimare a identităţii şi a tradiţiilor culturale, iar pentru unele regiuni o posibilitate de a minimiza inconveniente legate de distante şi izolare.

Societatea informaţională este bazată pe relaţiile umane mult mai mult decât pe producţia de bunuri materiale. Aceasta solicită abilitaţi de management, abstractizare (înţelegerea strategiilor de afaceri, a sistemului de producţie) şi comunicare (lucrul în echipa, relaţiile cu clienţii). Răspândirea introducerii tehnologiilor informatice şi de comunicaţii la locul de munca, accentuează această tendinţă şi solicita angajaţilor să aibă cel puţin cunoştinţe de baza despre calculatoare (aproximativ o treime din slujbele în domeniul industrial solicita cunoştinţe avansate în domeniul computerelor). Deci

abilitatea de a utiliza informații înlocuiește din ce în ce mai mult forța musculară și mecanica. Chiar și în domeniile tradiționale cum ar fi agricultura, utilizarea calculatoarelor și sateliților contribuie la optimizarea procesului de producție.

4.2 Trăsături specifice ale economiei digitale

O economie de piață pentru a deveni funcțională trebuie să îndeplinească un minim de cerințe, tot astfel, o economie pentru a fi in categoria economiilor digitale, trebuie, de asemenea, să fie înregistrată cu o serie de trăsături care au rol esențial.

Prima trăsătură a economiei digitale este definitorie și constă în existența unui număr ridicat de calculatoare conectate in rețea. Aceste calculatoare trebuie sa fie la dispoziția cetățeanului în orice moment.

A doua trăsătură a economiei digitale este determinată de nivelul de pregătire si instruire a cetățeanului astfel încât acesta să fie capabil în orice moment sa utilizeze noile tehnologii.

A treia trăsătură a economiei digitale este existența unor baze de date de interes general. Fiecare persoană poate sa găsească informațiile dorite prin intermediul calculatorului în contextul economiei digitale. „Până în anul 2025 fiecare cetățean trebuie să aibă acces la serviciile de comunicații, trebuie să existe o cultură digitală și antreprenorială de care să beneficieze investitorii dinamici." a declarat Ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației, Adriana Țicău.

A patra trăsătură a economiei digitale este existența unui însemnat număr de persoane bine pregătite care să implementeze aplicațiile realizate de alții și care să țină cont de specificul economiei românești, adică să treacă la aplicarea strategiei de dezvoltare a societății informaționale.

A cincea trăsătură a economiei digitale este reprezentată de investițiile care se fac spre toate sectoarele din societatea informațională În această privință se urmărește asigurarea accesului rapid și ieftin la Internet, dezvoltarea unor sisteme inteligente de transport, continuarea procesului de securizare a rețelelor, combaterea fraudelor în domeniul TIC, precum și promovarea cartelelor inteligente constituie, de asemenea, priorități.

A șasea trăsătura a economiei digitale este reprezentată de noi posibilități de exprimare a identității și a tradițiilor culturale, iar pentru unele regiuni o posibilitate de a minimiza inconveniente legate de distante și izolare.

Obiectivul de baza al Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației este după cum declară Ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației „În anul 2025 vom trăi într-o societate a cunoașterii, având o economie în care informația devine capital productiv. În practică, avem nevoie de o infrastructură de comunicații și tehnologia informației bine dezvoltată, sigură, de servicii publice disponibile și prin mijloace electronice. Inovația, cercetarea și protejarea proprietății intelectuale sunt factori fără de care nu putem avea succes. Educația continuă va deveni o normalitate, iar sistemele de e-learning vor face parte din viața de zi cu zi. Pentru aceasta avem nevoie de un sector privat puternic." a subliniat Adriana Țicău.

5. Noua economie și Societatea Informațională

5.1 Contribuția TIC asupra dezvoltării economice

Caracteristica esențială a societății informaționale (informatizate, post-industriale, etc.) constă în folosirea integrată, masivă și generalizată a mijloacelor de procesare a informației și comunicațiilor în toate domeniile vieții economico-sociale, de la producția materială la domeniile serviciilor, ale administrației, până la activitățile artistice și serviciile pentru cetățean.

Această orientare generatoare de competitivitate, dar și de noi locuri de muncă este susținută în țările dezvoltate de forțele unei piețe libere, motorul principal în evoluție reprezentându-l sectorul privat al economiei.

Trecerea de la societatea industrială la societatea informațională va fi profundă, ca și trecerea de la societatea agricolă la cea industrială, dar o sa fie si mai rapidă. Prima tranziție a durat 100-150 de ani, pe când cea actuală se va derula în circa 20-25 de ani, de unde și necesitatea sprijinirii procesului.

Noțiunea de societate informaționala se poate defini prin integrarea economică și socială a dezvoltării în expansiune a tehnologiilor informaționale și de comunicații, împreuna cu impactul pe care-l au acestea asupra societății, guvernelor și economiei.

Dezvoltarea tehnologiei informației și a comunicațiilor antrenează rapide și radicale schimbări pe plan economic și social. Se vorbește în acest sens, pe buna dreptate, despre a treia revoluție industrială, anunțată de societatea informațională. O comparație sintetică între revoluția industriala pe de o parte și revoluția informațională pe de alta, este redată în tabelul 1:

Societatea industrială și Societatea informațională

Tabelul 2

Criteriul	Societatea industriala	Societatea informațională
Resursa principala	Capitalul	Cunoștințele

Bunurile caracteristice	Maşinile, centralele de energie, vehiculele autopropulsate, reţelele de transport şi de telecomunicaţii	Calculatoarele electronice conectate în reţele, produsele program, serviciile informatice
Tehnologiile reprezentative	Intens consumatoare de energie, agresive pentru mediu	Slab consumatoare de energie Ecologice
Schimbul de bunuri	Valori echivalente	Multiplicarea valorii
Munca reprezentativa	În unităţi organizate în acest scop	Telelucru
Accesul la informaţie	Bazat pe unităţi specializate	Direct, inclusiv de la domiciliu
Domeniul reprezentativ	Naţional	Global

Graniţele care defineau fiecare industrie încep să devină tot mai puţin clare datorita convergentei cunoştinţelor. Daca revoluţia industriala era bazată pe investirea de capital, acest aspect prezintă o importanţă scăzuta comparativ cu "capitalul de cunoştinţe" ce caracterizează noua revoluţie. Într-adevăr, noua revoluţie se bazează pe informaţie, ea însăşi expresie a cunoaşterii umane. Progresul tehnic permite de aici înainte tratarea, stocarea, regăsirea şi comunicarea informaţiilor sub orice forma ar fi ele – voce, text, imagine – fără limite impuse de spaţiu, timp sau volum.

Este adevărat ca încă de la începuturile omenirii cunoştinţele au fost vitale pentru economie: cum să faci şi cum să foloseşti unelte, unde să vânezi, şi de unde să culegi plante medicinale. Cunoştinţele sunt acum recunoscute ca fiind cel puţin tot atât de importate ca şi capitalul fizic, munca şi resurse naturale, ca fiind o forţa ce conduce creşterea economică. Cunoştinţele sunt acele informaţii care modifică ceva sau pe cineva – fie devenind baza unei acţiuni, fie ajutând un individ sau o instituţie să poată acţiona altfel, într-un mod mai eficient.

5.2 Dezvoltarea economică durabilă în România

Tehnologia Informaţiei şi Comunicaţiile sunt printre factorii cheie ai dezvoltării economice, care pot contribui direct la realizarea de schimbări fundamentale în domeniul economic şi asigurarea unei dezvoltări durabile. Societatea informaţionala aduce cu sine o serie de oportunităţi:

1. Tendinţa manifestată la nivel mondial de construire a Societăţii Informaţionale (eliminarea distanţelor dintre oameni, reducerea decalajului tehnologic – digital divide etc). Noua societate informaţionala aduce cu sine o serie de oportunităţi deosebite pentru dezvoltarea localităţilor si regională: constrângerile spaţiale şi temporale (de graniţe şi timp) în materie de comunicaţii au fost mult reduse, informaţiile pot fi prelucrate, stocate şi transferate rapid, preturile serviciilor legate de transferul informaţiei sunt în continua scădere.
2. Există o cerere imensă (aprox 30.000 specialişti) de specialişti în domeniu în ţările dezvoltate (acces la tehnologia de vârf; unii dintre cei plecaţi devin adevăraţi "ambasadori" ai României şi sunt mărturia vie a nivelului ridicat de pregătire în domeniul TI al specialiştilor români)
3. Progresul tehnologic face posibilă convergenţa canalelor de comunicaţii. De exemplu, televiziunea interactiva, serviciile de voce, videoconferinţe şi transmisii de date pot fi integrate într-un singur canal de comunicaţii (studiu R&B).
4. Înfiinţarea la nivelul ONU a ICT Task Force, grup în care şi România este reprezentata

Şansa dezvoltării de durata a ţării este strâns legată de creşterea rapidă, în continuare, a domeniului tehnologiei informaţiei, care nu se poate realiza fără oameni pregătiţi.

Tinerii fără acces la calculatoare vor fi marginalizaţi in viitor, într-o societate care are la baza informaţia si tehnologiile.

Utilizarea Internetului şi a calculatoarelor, în special de către tineri, oferă o valoare educaţională mare. Telecentrele asigură mai mult decât accesul la servicii de telefonie şi un aflux mare de informaţii. În plus, accesul la informaţii şi comunicaţii poate genera într-un timp relativ scurt şi o dezvoltare a localităţilor.

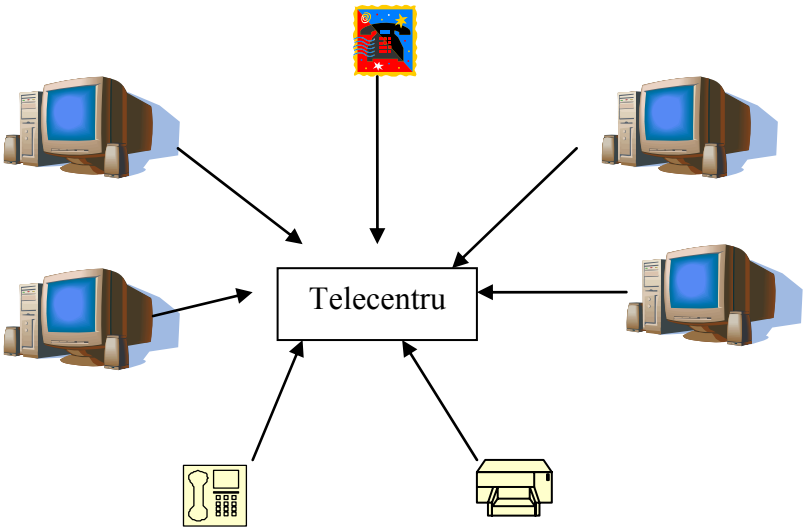


Figura 1 Telecentru

La noi în țară Ministrul Comunicațiilor şi Tehnologiei Informației a subliniat importanța introducerii serviciilor de comunicații electronice în zonele unde acestea nu sunt prezente, în special în comunitățile rurale. "Se dezvoltă împreună cu Banca Mondială un proiect care se va derula în următorii 4 ani. Astfel, în zone rurale, vor fi create aproximativ 400 telecentre care urmează să fie conectate prin rețele de tip broadband cu primăriile, şcolile, instituțiile culturale şi bibliotecile din acele comunități. Anul acesta, va demara prima etapă care presupune crearea de rețele ale comunităților locale interconectate în 30 de comune şi sate." a continuat ministrul.

Dezvoltare de durată impune existența unui număr cât mai mare de utilizatori a noilor tehnologi informatice. În acest sens guvernul a hotărât acordarea de 200 euro pentru cei a căror situație financiară nu le permite cumpărarea unui calculator personal. Astfel de măsuri sunt din ce in ce mai comune in întreaga lume, permițând un acces mărit prin reducerea costurilor asociate achiziției unui calculator: în Ungaria se asigură pentru persoanele în domeniul educației - elevi, studenți, profesori - deducerea a 250 Euro pentru achiziționarea unui calculator; in 2003, Primul Ministru francez, Jean-Pierre RAFFARIN, a decis ca 2004 sa fie anul promovării utilizării calculatoarelor la domiciliu; în Marea Britanie exista programul „PC Power to the People", care vizează alfabetizarea generală a populației prin crearea posibilității pentru companii de a oferi 500 lire pe an angajaților pentru achiziționarea de hardware şi software.

6. Concluzii

Societatea informației poartă în ea principiul fundamental (circulația deschisă şi facilă a informațiilor şi ideilor), al progresului. Se deschid perspective noi în materie de educație şi formare, oferind un facil acces la informație, la documentare, la cunoaştere (învățământul la distanță, auto-formarea, biblioteci şi universități virtuale). Se oficializează noi modalități de organizare a muncii, de cooperare şi de dezvoltare, de mobilizarea competențelor (telemuncă, întreprinderi virtuale, colecții virtuale, comunități de muncă). În cele din urmă se dau noi posibilități de dezvoltare a individului, se contribuie la cooperarea cetățenilor, la viața asociativă, la exprimarea punctelor de vedere diferite şi variate asupra unor subiecte, preocupări ale societății.

Dezvoltarea noilor mijloace de comunicare reprezintă un factor important de creştere a competitivității agenților economici, deschizând noi perspective pentru o mai bună organizare a muncii şi crearea de noi locuri de muncă. Totodată, se deschid noi perspective privind modernizarea serviciilor publice, a asistenței medicale, a managementului mediului şi a unor noi căi de comunicare între instituțiile administrației publice şi cetățeni. Accesul larg la educație si cultură - pentru toate categoriile sociale, indiferent de vârstă sau de localizarea geografică - poate fi de asemenea realizat cu ajutorul noilor tehnologii.

Utilizarea largă a tehnologiilor informației şi comunicațiilor şi progresul către societatea informațională asigură creşterea economică în condiții de protecție sporită a mediului, accelerând reducerea consumului fizic în favoarea valorificării informației şi a cunoaşterii, deplasarea centrului de greutate de la investiții în mijloacele fixe la investiții în capitalul uman. În acest mod, societatea informațională integrează şi obiectivele dezvoltării durabile, bazată pe dreptate socială şi egalitatea şanselor, libertate, diversitate culturală şi dezvoltare inovativă, protecție ecologică, restructurarea industriei şi a mediului de afaceri.

Bibliografie

[Avram02] Gheorghe Avram, Marius Pântea „Informatica juridică" 2002, Editura AISTEDA, Iaşi;

[Avram02a] Gheorghe Avram „Sisteme informaționale" 2002, Editura AISTEDA, Iaşi;

[Bătă03] Lorena Bătăgan „Impactul Societății Informaționale asupra dezvoltării regiunilor" -"Al III-lea Simpozion Internațional al Asociației Române de Științe Regionale – Avantaje competitive si dezvoltarea regională, mai 2003";

[Bode99] Constanta Nicoleta Bodea, Constantin Gelu Apostol, Ion Gh. Rosca, Ion Smeureanu s.a. – Courseware – o noua tehnologie didactică, Editura Inforec, 1999

[Boia00] Florin Mircea Boian – Programarea distribuită în Internet. Metode şi aplicații. Editura Albastră, 2000

[Bura01] Sabin Corneliu Buraga – Tehnologii Web, Editura Matrix Rom, 2001

[Const98] Daniela-Luminita Constantin - Economie regionala, Oscar Print, 1998

[Csab2001] Hajdo Csaba - „Dezvoltare si Cercetare Regionale"-Cluj, 2001

[Earl00] Louise Earl- Are we managing our knowledge?, Science, Innovation and Electronic Information Division Statistics Canada

[Emil02] Călin Emilian, Călin Ghiolțan "Management Public I", Cluj, 2002

[Fing01] Peter Fingar, Ronald Aronica – The Death of "e" and the Birth of the Real New Economy, Meghan-Kiffer Press, 2001

[Ghil03] Bogdan Ghilic-Micu – Afacerile în Economia Digitală, Revista Informatica Economică nr. 3(23)/2003

[Ghil02] Bogdan Ghilic, Marian Stoica "eActivități in Societatea informațională", Ed. Economica, 2002;

[Ilie00] Ilie Romeo (2000), "Digital City", Proc. of the fifth Internaional Conference on Information and Communications Technology in Public Administration - ICTPA 2000, Bucharest, 18-20 octombrie 2000

[Ilie00] Ilie Romeo s.a (2000), "Studiu de fezabilitate privind realizarea proiectului 'Dej on line - oraş al erei informaționale'", ICI, 2000

[Ioni00] Angela Ionita, (2000e), "Information Technology and Geographic Information System in the framework of Organization and business aspects in Public Administration", Proc. of ICTPA 2000, Bucuresti, 18 -20 Octombrie 2000;

[Ioni00a] Angela Ionița, (2000c), "An Approach of National Geographical Information Infrastructure for Romania in 21st Century", Proc. of ICTPA 2000, Bucuresti, 18 -20 Octombrie 2000;

[Ioni00b] Angela Ionița, (2000d), "Communities On Line - a road ahead", Proc. of ICTPA 2000, Bucuresti, 18 - 20 Octombrie 2000;

[Ioni00c] Angela Ionița, Romeo Ilie, (2000), "The Community On Line", in "Proc. Of First Conference On E-Commerce/E-Business/E-Banking/Teleworking/ On Line Services and their influence" - E-COMM-LINE 2000, Bucharest, Sept., 4-5, pp. 129-134

[Ioni00d] Angela Ionița, Romeo Ilie, (2000), "Community On Line", in Proc. Conferintei Internationale "E COMM LINE 2000", IPA - ASE, 4-5 septembrie 2000;

[Kort00] David C. Korten, "Getting to the 21 st Century", Kumarian Press, 2000

[Lász01] Hrubi László, „Caracteristici noi ale dezvoltării economice regionale", Seminarul „Dezvoltare şi cercetare regională" Cluj, 2001

[Luck03] Breda Lukacs Lorena Bătăgan „Informatization of towns –Solution for eBăile-Tuşnad" -„A VI-a Conferință Internațională de Informatică Economică, ASE-2003";

[Roşc02] I. Gh. Roşca, Bogdan Ghilic, Marian Stoica, New Economy, in Informatica Economica, no. 1(21)/2002, Editura Inforec, Bucharest.

[Scha03] Thomas Schauer -"Societatea Informatizată durabilă", 2003

[Stoi01] Marian Stoica "Organizarea virtuala a întreprinderii", Revista "Informatica Economică", Nr. 19, 2001

[Ţugu02] Alexandru Ţugui, "Întreprinderea virtuală şi viitorul ei", în volumul Simpozionului ISIS 2002, Iaşi, 24-26 octombrie, 2002.

[Vinc00] John Vince – Realitatea Virtuală. Trecut, prezent şi viitor, Editura Tehnica, 2000

[Weit00] Irene Weithofer: Conference-Trieste, Italy May 28th- 30 ″Major cities of Europe - it users group″ - City of Leipzig: first experiences with public-private partnership for IT-Services, Germany

*** – http://www.itpapers.com

*** – http://www.w3.org

*** – http://europa.eu.int

*** – http://www.mcti.ro

*** – http://www.microsoft.com

*** – http://www.afaceri.net

ORGANIZAȚIA VIRTUALĂ – SOLUȚIE A DEZVOLTĂRII ECONOMICE ŞI SOCIALE

Lect. univ. dr. Marian Stoica

Organizația virtuală nu este deocamdată forma organizațională dominantă. Obținerea unui mare accept din partea organizațiilor tradiționale de a adopta formele de muncă flexibile, la distanță, depinde de dezvoltarea şi utilizarea serviciilor electronice. Pentru a elabora corelația organizațiilor clasice cu organizațiile virtuale, pentru a stabili tipul şi avantajele şi pentru includerea lor într-o categorie anume trebuie stabilite cu exactitate obiectivele unui proiect de virtualizare parțială sau integrală a muncii într-o organizație.

Perspectiva sistemică a muncii virtuale

Mulți autori au creat o imagine pozitivă a organizației virtuale şi au intuit o acceptare rapidă şi extinsă a ei. Organizația virtuala poate fi definită ca „*o rețea temporară de companii independente - furnizori, clienți şi concurenți - uniți de tehnologia informației şi comunicațiilor pentru a împărtăşi abilități, costuri şi acces la piața fiecăruia dintre ei*" [Byrne, 1993]. Coordonarea acestei forme organizaționale este posibilă prin intermediul utilizării TIC, pentru a elimina limitele timpului, spațiului şi formele organizaționale stabile. Organizațiile virtuale din acest moment sunt văzute ca nişte paşi intermediari spre ceea ce se numeşte „*întreprinderea realizată prin intermediul Internetului* " într-un mediu numit e-comunitate de afaceri [Ticoll et al., 1998].

Publicațiile recente despre organizațiile virtuale sunt mai precaute şi mai conştiente de posibilele piedici ridicate de aspectele juridice nesoluționate în multe țări şi neîncrederea în reuşita lor. Alte bariere importante în practică sunt diferențele în sistemele de aplicare şi lipsa standardelor pentru sistemele informaționale şi de comunicare, relevante mai ales la nivel semantic. În ciuda piedicilor, această formă organizațională pare să asigure soluții care să răspundă dinamicii şi complexității specifice societății informaționale şi formelor de muncă flexibile. Cu toate acestea, multe publicații şi-au concentrat atenția asupra nivelului partenerilor care constituie o organizație virtuală.

Partenerii complementari şi serviciile uşurează procesul ciclic al vieții unei organizații virtuale asigurând un ecosistem de afaceri potrivit. Pentru aceasta este necesar să se exploreze nivelul partenerului complementar şi interacțiunea lui cu nivelul partenerului unei organizații virtuale (figura 1). Scopul partenerilor complementari este să asigure o infrastructură care evoluează spre forma serviciilor electronice. Deoarece serviciile evoluează, partenerii complementari vor fi folosiți în organizațiile virtuale şi în rețelele de afaceri mult mai uşor dacă pot fi structurați, clasificați şi evaluați pentru a facilita procesul productiv.

Organizarea virtuală a muncii poate fi înțeleasă şi ca o perspectivă care îmbunătățeşte rețelele de afaceri şi le conduce spre un grad înalt de virtualizare (cu organizația virtuală ca formă extremă), fiind un element al sistemului denumit *rețea de afaceri*, care reprezintă elaborarea şi conducerea de strategii cooperative şi delimitarea strategiilor inovative.

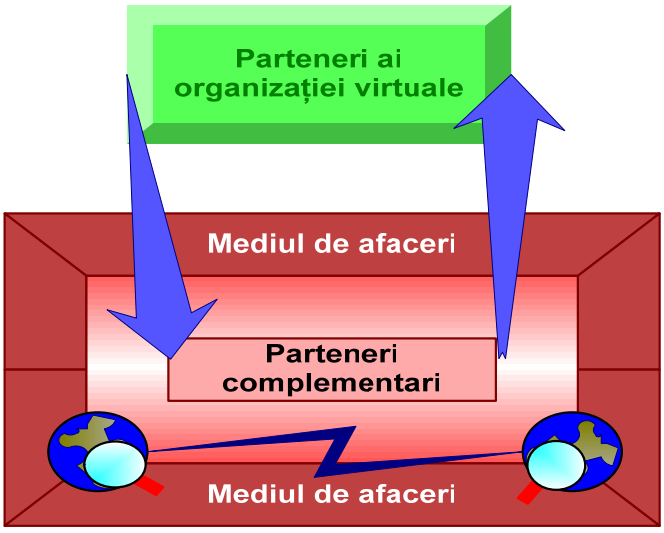


Figura 1. Relația între partenerii organizației virtuale

Conectarea în rețea, văzută ca o abilitate de a fonda, menține, dezvolta şi dizolva rapid şi eficient relațiile de afaceri cu ceilalți parteneri este un factor critic de succes în rețeaua de afaceri (figura 2).

Organizațiile de rețea au ca obiective creşterea accesului la informații şi îmbunătățirea utilizării informației, ambele fiind esențiale creării şi transferului de cunoştințe. De asemenea, rețelele sunt văzute ca un instrument ideal pentru stimularea încrederii. O organizație de rețea, mai mult decât alte forme de colaborare destinate să faciliteze schimbul economic, furnizează un cadru pentru interacțiunile umane (schimb social). Într-o asociație sau într-o alianță strategică, factorii economici cu prioritate fermă sunt angajați să-şi maximizeze utilitatea. Din contră, în cazul implicării unei organizații de rețea, factorii economici sunt mai dispuşi să-şi sacrifice unele preferințe în schimbul unor obiective comune.

Figura 2. Locul organizației virtuale în rețeaua de afaceri

Organizațiile de rețea sunt caracterizate de *cinci principii* cheie, care definesc cadrul conceptual al muncii virtuale (figura 3).

❶ *Cooperarea*: viziunile, valorile şi țelurile comune mențin rețeaua unitară, iar o concentrare asupra obiectivelor reflectate în rezultate dorite sprijină operațiile sincronizate şi ideea rețelei.

❷ *Membrii independenți*: fiecare membru al rețelei (individ sau companie) poate continua sprijinirea existenței organizației de rețea cât timp câştigă din faptul că face parte dintr-un întreg.

❸ *Legăturile voluntare*: avantajul deosebit al rețelelor este furnizat de legăturile acesteia, partenerii îmbinându-şi forțele în mod voluntar.

❹ *Liderii multipli*: fiecare persoană sau grup dintr-o rețea poate contribui cu ceva unic la un moment dat în procesul economic; cu mulți lideri, rețeaua ca întreg are o elasticitate mai mare.

❺ *Nivelurile integrate*: rețelele operează pe diferite niveluri, prin cooperare între organizații, departamente şi oameni.

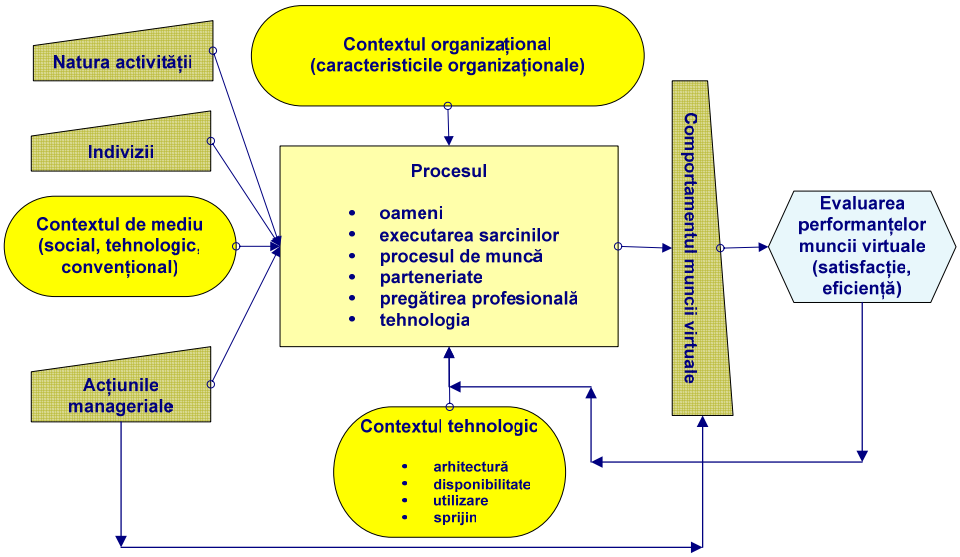


Figura 3. Cadrul conceptual al muncii virtuale

În general, organizațiile de rețea pot fi văzute din două perspective. *Rețeaua intraorganizațională* este o colecție de caracteristici şi elemente definitorii din interiorul unei organizații, în timp ce *rețeaua interorganizațională* este o coaliție a factorilor economici mai mult sau mai puțin independenți (companii, instituții sau organizații de cercetare). Din perspectiva interorganizațională s-a conturat o tipologie care împarte rețelele în două categorii:

- *Rețelele fixe* sunt compuse din firme angajate în contracte pe termen lung cu furnizori externi, care aduc expertize în companie. Participanții sunt de obicei organizați în jurul unei firme mari (de exemplu industria auto japoneză).
- *Rețelele dinamice* sunt mai mult nişte alianțe temporare între firme, care au abilități cheie şi sunt organizate, de obicei, în jurul unei firme de conducere sau de brokeraj. Fiecare din aceşti factori are tendința de a fi independent şi de a colabora pentru un anumit proiect sau o anumită oportunitate de piață. Modelul este mai ales răspândit în industria modei (fabricanți, proiectanți şi vânzători organizați în rețele dinamice).

- Virtual înseamnă „*ireal, dar care pare real*”. *Realitatea virtuală* este un exemplu bun pentru acest subconcept, deoarece o organizație virtuală are aspectul unei companii reale (tradiționale) pentru cei din afară, dar în realitate compania nu există, fiind doar un conglomerat de parteneri de rețea independenți.
- Virtual înseamnă „*nematerial, sprijinit de tehnologia informației şi comunicațiilor*”. Astfel, subconceptul de *magazin virtual* există numai pe Internet, iar *biroul virtual* nu există în termeni fizici (angajații lucrează de acasă şi sunt conectați între ei prin TIC). La fel se poate spune şi despre *produsele virtuale*, care nu se găsesc în formă materială, tangibilă, ci există doar datorită TIC.
- Virtual înseamnă „*în mod potențial prezent*”. Acest subconcept poate fi definit ca un atribut al unei organizații care nu există în realitate, dar ar avea posibilitatea să existe. De îndată ce este urmărită nevoia pentru o anumită configurație de organizație, un factor tehnic va fi configurat, iar *cluster-ul virtual* reprezintă şansa potențială de a forma orice configurație de rețea solicitată.
- Virtual înseamnă „*existent, dar schimbător*”. Rețeaua dinamică urmăreşte acest sens, factorul organizațional există, dar asocierea dintre parteneri este temporară. Acest tip de organizație se autoreconfigurează permanent, fiind dinamică şi progresivă.

Munca virtuală şi serviciile electronice

Modelul de *viziune extinsă* a noului tip de organizare nu respinge *piața îngrădită* şi pune accent pe dezvoltarea *permeabilității frontierelor* (figura 5). Frontierele sunt necesare pentru a susține concepte organizaționale fundamentale precum discreția managerială, dreptul de proprietate, structura organizatorică ierarhică, scopul comun, normele şi valorile, puterea politică şi economică. Unitatea de analiză (organizația partenerială) este înconjurată de parteneri (de exemplu organizația virtuală). Sfera de influență este reprezentată de clienți şi competitori şi înconjurată de mediul extern, care nu poate fi influențat de o singură firmă.

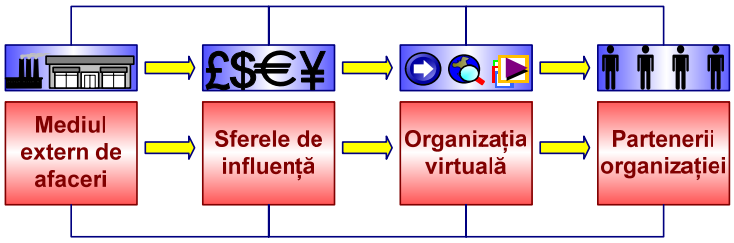


Figura 5. Model de întreprindere

Studiile întreprinse prevăd o cerere crescătoare de îmbunătățire a infrastructurii externe, prin patru elemente care susțin fabricarea rapidă: rețelele de telecomunicații, sistemele multimodale de transport, centrele de cunoaştere şi suportul comercial.

Organizația virtuală poate dezvolta un parteneriat strategic bazat pe coevoluția companiilor colaboratoare care formează comunitățile sinergice, denumite *ecosisteme de afaceri*. Sufixul *eco* este folosit pentru a descrie infrastructura care permite centrului unei organizații virtuale să colaboreze eficient, să reducă costurile şi timpul şi să oprească oportunitățile globale. Aceasta poate conduce la ştergerea limitelor industriale tradiționale şi necesită fundamentarea unor modele noi centrate pe cooperare, competiție, co-evoluție şi transformare permanentă.

În practica afacerilor există numeroase exemple care pot fi considerate elemente ale unei economii de rețea, prin susținerea formelor de muncă flexibilă:

- Serviciile publice care ajută companiile să economisească bani apar în cadrul companiilor mari şi sunt construite în special pentru a mari eficienţa (de exemplu compania „General Electric" şi-a redus costurile interne cu 30% prin implementarea formelor flexibile de servicii electronice în sectorul financiar).
- Tehnologia Internet descoperă noi modele de afaceri: e-business şi e-servicii. E-business, inventat de IBM şi interes ca „*transformarea proceselor de afaceri cu ajutorul utilizării tehnologiilor Internet*" este acum unanim acceptat. Compania Hewlett Packard promovează o iniţiativa de e-servicii, având viziunea unui ecosistem crescător de servicii electronice şi prognozând că vor atinge 300 de miliarde USD în 2005.
- Multe standarde şi componente software se dezvoltă permanent în jurul standardului lingvistic XML de dezvoltare a Internetului (de exemplu cXML, BizTalk sau RosettaNEt standardizează transferul informaţiei la nivel semantic).

Atât în discuţiile academice cât şi în zona de afaceri sunt curente îndreptate spre o largă perspectivă despre partenerii care sunt implicaţi şi spre importanţa crescândă a serviciilor electronice care motivează formele flexibile de muncă.

Pentru a răspunde noilor curente noi s-a creat *modelul reţelei de afaceri*, care este parte a *modelului de afaceri informaţionale*, descris ca noul ecosistem de afaceri (sau para-întreprindere). Modelul are următoarele caracteristici şi elemente.

Clientul determină schiţa lanţului de afaceri şi conduce spre soluţiile care satisfac pe deplin orice cerere. Soluţiile încununate de succes dintr-o industrie pot fi transferate spre alte industrii.

Lanţul afacerilor susţine transferul informaţiei şi serviciilor între partenerii de afaceri. Este un spaţiu logic unde serviciile complexe şi produsele sunt schimbate flexibil şi eficient cu ajutorul furnizorilor de servicii. El prelungeşte infrastructura standardizată de schimb al datelor, susţinând schimbul informaţiilor de afaceri, serviciilor şi cunoştinţelor. Lanţul afacerilor este un concept care se bazează pe disponibilitatea serviciilor electronice modulare şi standardelor pentru procese, date şi interfeţe.

Mediul de muncă

Strategiile de succes pentru crearea şi răspândirea informaţiei în organizaţiile virtuale trebuie să abordeze informaţia simultan la nivel individual, interpersonal şi organizaţional, implicând modurile variate în care sunt organizate şi conduse companiile. Pentru cele mai multe firme, schimbările au loc la nivelul culturii organizaţionale. Mai mult, schimbarea controlului pentru crearea şi răspândirea informaţiei în organizaţii nu urmează un algoritm specific, care să se deruleze pas cu pas. Aplicarea procesului de schimbare poate dura mulţi ani, fiind unul nesigur, care are nevoie de idei şi devotament pe termen lung. Totuşi, pentru organizaţiile virtuale este posibilă construirea unui plan de acţiune care să includă şi alte acţiuni alături de strategiile prezentate. Acţiunile necesită stabilirea unei politici puternice astfel încât schimbările din structura şi cultura organizaţiei să suporte noua strategie.

La început, trebuie stabilit angajamentul liderilor de afaceri pentru asigurarea controlului informaţiei. Acesta este unul din cei mai importanţi factori pentru succesul oricărui efort pentru crearea şi răspândirea informaţiei, managerii trebuind să depăşească competenţele de bază în conducere şi să devină promotori ai informaţiei.

Construirea şi stimularea devotamentului faţă de organizaţie prin menţionarea explicită a importanţei capitalului intelectual constituie o bază a avantajului competitiv şi a calităţii resurselor umane în exprimarea misiunii şi strategiei. De asemenea, este importantă adoptarea şi dezvoltarea compensaţiei şi sistemelor stimulatoare pentru a asigura angajament în crearea şi răspândirea informaţiei în organizaţiile virtuale. Dacă sunt luate în calcul abordările psihologice atenţia ar trebui să se concentreze pe acordul organizaţiilor ca „*reţele libere de oameni cu interese diferite, care se întâlnesc de convenienţă*", conduşi de propriile interese. Actorii din organizaţii îi văd în general pe alţii ca adversari direcţi, conducând la o poziţie defensivă în susţinerea intereselor lor.

Pentru a preveni conflictul de interese şi separarea obiectivelor personale de cele ale organizaţiei sunt necesare compensaţii şi programe noi de stimulare a angajaţilor. Atenţia trebuie îndreptată dincolo de atracţie sau reţinere, în scopul motivării angajaţilor pentru includerea creaţiei şi împărtăşirea informaţiei. Din această ultimă perspectivă, diferite strategii pentru crearea şi răspândirea informaţiei necesită diferite politici de compensare şi sisteme de stimulare.

În urma cercetărilor pentru controlul informaţiei desfăşurate în firme de consultanţă s-au identificat două moduri de abordare: *codificarea* şi *personalizarea strategiilor*. În codificarea strategiilor, informaţia este codificată şi depozitată în baze de date de unde poate fi accesată şi refolosită de oricine şi de oriunde din organizaţie. Angajaţii organizaţiilor care adoptă astfel de strategii vor fi evaluaţi anual. Una din perspectivele evaluării este contribuţia angajatului la producerea şi utilizarea bunurilor informaţionale ale firmei.

În strategia personalizată, informaţia este legată de persoană şi este împărţită în cea mai mare parte prin contacte directe de la persoană la persoană. Organizaţiile care folosesc strategia personalizată investesc mult în construirea reţelelor interumane şi sprijinirea împărtăşirii informaţiei nu numai în conversaţii faţă în faţă. Ele se leagă de asemenea de comunicaţiile electronice folosind tehnologii moderne ale informaţiei şi comunicaţiilor (telefonia mobilă 2G şi 3G, e-mail şi v-mail, sisteme de tele şi videoconferinţă etc.). Într-o organizaţie care adoptă strategia personalizată pentru controlul informaţiei, angajaţii pot fi evaluaţi anual în proporţii diferite, urmărindu-se să se afle cât de mult şi-au ajutat colegii. Ca

urmare, gradul de calitate a dialogului de la persoană la persoană pe care un partener l-a avut cu alții poate reprezenta cel mult un sfert din compensația lui anuală.

Aceste strategii sunt descriptive şi nu dau detalii privind procesul de creare şi răspândire a informației. Oricum, mecanismul organizațiilor foloseşte la asigurarea devotamentului pentru acest proces, explicând cum compensația şi sistemele stimulatoare pot completa modelul propus pentru controlul informației. Strategiile prezentate sunt baza pentru crearea unui mediu în care controlul capitalului informației este posibil şi răsplătit în organizații virtuale. Cum tehnologiile de informare şi comunicare devin atât de mult implicate într-un număr mare de organizații, planul tehnologiilor şi cel al organizațiilor se unesc într-un efort unic şi complex. De asemenea, organizațiile se concentrează pe principalele lor competențe sau pe alte module, pe componentele standardizate sau chiar pe mutarea informației intensiv procesate mai departe în configurația dată a mediului de afaceri.

Când o organizație intră în procesul de virtualizare nu se mai poate încadra teritorial. Apare un mecanism care îl detaşează pe angajat de spațiul fizic şi geografic convențional, de temporalitatea dată de ceas sau calendar. Virtualizarea vine ca un şoc la realitatea principală, încorporând unitatea temporală fără cea spațială (de exemplu interacțiuni în timp real prin rețele electronice, transmisiuni în direct, sisteme de televiziune), iar continuitatea acțiunii este cuplată cu discontinuitatea timpului (de exemplu roboți telefonici şi poşta electronică). Sincronizarea înlocuieşte unitatea spațială, concomitent cu substituirea unității spațiale.

Considerând această realitate, abordarea dezvoltării educației se aplică organizațiilor non-virtuale, mai puțin virtuale şi virtuale. Cu cât o organizație este mai desprinsă de un spațiu geografic specific şi o anume temporalitate, cu atât va fi mai bine dacă va aborda dezvoltarea educației organizaționale.

Operând într-o economie bazată pe insuficiența resurselor, organizațiile virtuale trebuie să învețe să investească în crearea unei averi bazate pe resurse. Odată creată, averea nu poate fi distrusă pentru că ea este preponderent informație. Strategiile educaționale în organizațiile virtuale combină strategii importante ale unei *ordini predigitale* (precum socializarea intensivă, rotația experților) cu măsuri imediate care redau ceea ce se întâmplă în organizațiile virtuale reale (precum tehnicile de simulare, antrenamentele electronice etc.).

Dezvoltarea unui nou set de strategii educaționale care să se aplice organizațiilor virtuale se bazează pe premisa că modelul producției convenționale nu se potriveşte cu dezvoltarea informației dorite de angajați. Accentul se pune pe crearea şi răspândirea unei noi cunoaşteri tacite şi a uneia explicite prin toată organizația, nu numai la nivel de conducere. Este important de subliniat că gradul de dificultate în crearea şi împărtăşirea informației într-o organizație virtuală este o reflecție a culturii organizaționale dominante. Tehnologiile informației şi comunicațiilor au un rol important doar în măsura în care răspund contextului social. Investițiile în educația organizațională sunt foarte mari şi, de aceea, greu de controlat. Informația curentă a economiei a adus investiții în oameni şi a pus educația organizațională într-o nouă lumină. Chiar dacă promovarea dezvoltării unei organizații educaționale virtuale este într-adevăr un obiectiv dificil de îndeplinit, rezultatele vor fi simțite numai de cei care au avut curajul să schimbe modelele.

AVANTAJELE ORGANIZĂRII VIRTUALE DIN PERSPECTIVA COMUNITĂȚILOR VIRTUALE ŞI A ECHIPEI VIRTUALE

Echipa de lucru a apărut înainte ca strămoşii noştri să-şi construiască sulițele şi să învețe cum să lucreze împreună, să colaboreze pentru a doborî mastodonți sau a învinge în bătălia cu tigrii. Mulți experți sunt de acord că echipa constituie unitatea primară de performanță pentru orice organizație. Astăzi, în societatea bazată pe informație şi cunoaştere, în era Internetului şi economia digitală a apărut un nou tip de echipă – echipa virtuală, constituită din persoane care utilizează tehnologia informației şi comunicațiilor (TIC) pentru a interacționa. Membrii echipei virtuale pot fi în situația de a nu se fi întâlnit niciodată fața în față, singura întâlnire posibilă fiind în ciberspațiu.

Generalități, caracteristici

Ca în cazul oricărui concept sau produs nou, şi pentru echipele virtuale există păreri pro şi contra, există adepți şi opozanți. Cei care îmbrățişează noua formă de colaborare provin din marea masă a persoanelor care agreează telelucrul, sub diversele lui forme de manifestare: birou virtual, telenavetă, la domiciliu, parțial etc. Pentru ei, lucrul la domiciliu este o opțiune provocatoare, mulți acceptând situația de a sta la propriul calculator îmbrăcați în halat de casă, cu pisica pe picioare şi lucrând în colaborare într-o echipă virtuală. Echipele virtuale oferă astfel mai multă flexibilitate pentru angajați şi organizații.

În sprijinul echipelor virtuale au fost proiectate şi elaborate aplicații software speciale, reunite sub denumirea generică de *groupware*, cele mai populare exemple fiind Lotus Notes şi Exchange. Un alt instrument pentru munca în echipe virtuale sunt programele de tip videoconferință, însă ele prezintă dezavantajul costurilor ridicate de achiziție, implementare şi exploatare. Cel mai la îndemână instrument rămâne Internetul prin aplicațiile Web, care permit stocarea şi distribuția materialelor grafice, foilor de calcul tabelar, histogramelor, referințelor bibliografice etc.

Fenomenul echipelor virtuale nu a fost unul planificat de cineva, el apărând datorită faptului că a existat tehnologia necesară. Dar cum lucrează practic aceste echipe şi ce poate fi făcut pentru a le face mai eficiente? Care sunt principalele beneficii ale unei echipe virtuale? Care sunt primejdiile? Pot profita angajații nesupravegheați de această situație? Ce

aptitudini trebuie să aibă liderul de echipă pentru a face echipa virtuală să funcţioneze bine în ansamblu?

Pentru a răspunde la aceste întrebări trebuie să privim în detaliu activităţile pe care le desfăşoară membrii echipelor virtuale: pregătirea conferinţelor, editarea mate- rialelor, dezvoltarea aplicaţiilor software, iniţierea unei afaceri sau organizaţii etc.

Majoritatea echipelor virtuale folosesc ca instrumente de colaborare telefonul şi poşta electronică, membrii lor cooperând în baza unui proiect. Când proiectul este finalizat, cooperarea încetează. De asemenea, o mare parte a membrilor echipelor virtuale lucrează în regim *full-time*, doar o mică parte preferând voluntariatul peste orele de program (de cooperare).

Caracteristici

Caracteristicile constituie rezultatul studiilor şi analizelor întreprinse în ultimii ani de cercetători şi organizaţii din toată lumea asupra fenomenului echipelor virtuale.

- *Echipele virtuale finalizează proiectul*: echipele studiate îşi fixează un set de obiective pentru finalizarea proiectului care stă la baza colaborării membrilor lor şi în proporţie de 99% din cazuri, obiectivele sunt îndeplinite. Eşecurile înregistrate nu au avut nici-o legătură cu faptul că echipele implicate erau virtuale.
- *Doar o parte din echipele virtuale sunt 100% virtuale*: acesta este un fapt demonstrat de tendinţa unanimă a echipelor virtuale de a avea întâlniri faţă în faţă între membri.
- *Încrederea în oameni*: întrebarea frecventă la care trebuie să răspundă managerii echipelor virtuale este: *aveţi încredere în angajaţii a căror activitate nu o puteţi supraveghea?* Răspunsul trebuie să fie întotdeauna DA, deoarece încrederea este liantul principal al funcţionării echipelor virtuale.
- *Echipele virtuale funcţionează după structura şi principiile echipelor reale*: la nivelul echipelor virtuale se înregistrează aceleaşi evoluţii pe care cercetătorii le-au evidenţiat la echipele reale – creşterea eficienţei prin exploatarea utilităţilor sinergice ale membrilor echipei.

Aspecte sociale

Din punct de vedere social există mai multe motive pentru emergenţa şi încurajarea echipelor virtuale, printre care se pot număra:

- înmulţirea congestiilor de trafic rutier;
- creşterea alarmantă a nivelului de poluare a aerului;
- insuficienţa tot mai mare a locurilor de parcare în marile centre urbane etc.

Toate acestea, coroborate cu dorinţa tot mai multor persoane de a lucra la domiciliu întăresc impactul social pozitiv al echipelor virtuale. În plus, multe persoane întâmpină dificultăţi privind munca la un sediu îndepărtat de casă, iar cel mai elocvent exemplu este cel al persoanelor cu handicap locomotor sau care au în îngrijire copii mici şi/sau bătrâni. Aceştia sunt candidaţi cerţi pentru telelucru în echipele virtuale.

Aspecte de natură tehnologică

Progresul tehnologic rapid şi spectaculoasa dezvoltare a tehnologiilor informaţiei şi comunicaţiilor din ultimii ani au făcut ca acestea din urmă să devină accesibile oamenilor în orice moment, din orice locaţie şi la costuri rezonabile. Spectrul tehnologic a înregistrat o mare diversificare a gamei de produse oferite, de la simple aparate de tip telefon-fax la supercalculatoare care suportă aplicaţii multimedia şi programe colaborative. Totodată, sistemele de telecomunicaţii au devenit tot mai performante, permiţând astăzi transferul video integral (lărgime mare de bandă) care face posibile conferinţele prin calculator (desktop conferencing). Aplicaţiile de bază pentru echipele virtuale sunt reprezentate de software-ul colaborativ sau CSCW – Computer Supported Cooperative Work.

Aspecte economice

Introducând telelucrul în echipe virtuale la nivelul organizaţiilor se pot reduce costurile care ţin de chirii şi spaţii de parcare, în general fiind vorba despre costurile fixe. Munca în echipe virtuale poate avea avantaje importante pentru afacerile comerciale, făcând posibilă o mai bună comunicare între vânzători şi clienţi. Datorită paradigmei Internet se reduc, iar uneori chiar dispar graniţele geografice şi restricţiile temporale. Un alt aspect de natură economică al lucrului în echipe virtuale ţine de costurile mai reduse ale intrării pe piaţă, mai ales în cazul afacerilor cu servicii informatice. Afacerile electronice şi fenomenul globalizării imprimă noi dimensiuni laturii concurenţiale, extinzând-o la nivel internaţional. Acest dinamism economic este consecinţa evoluţiilor rapide din zona TIC, în care durata de viaţă a unui produs software de exemplu, datorită Internetului şi versiunilor Beta disponibile, a ajuns să scadă de la un standard unanim acceptat de 12-18 luni, la 3-6 luni sau mai puţin. De cealaltă parte, tehnologia şi produsele hardware se îmbunătăţesc continuu, ajungând la uzura morală în unul,

maxim doi ani.

Aspecte de natură administrativă

Organele administrative din toate statele lumii adoptă măsuri pentru încurajarea muncii la distanță, atât din rațiuni economice, cât şi de mediu: diminuarea necesității construirii de noi autostrăzi şi poduri odată cu reducerea gradului de poluare a aerului.

COMUNITATEA VIRTUALĂ – SOLUȚIE A COOPERĂRII ÎNTRE PROCESELE SOCIALE

Comunitatea virtuală este una din cele mai optimiste promisiuni ale rețelelor de calculatoare, datorită potențialului mare pe care îl are în relansarea socializării, reducerea alienării de orice fel, crearea de noi căi şi forme de relații interumane. Comunitățile virtuale determină apariția şi dezvoltarea noilor instrumente de comunicare, în scopul potențării indivizilor, organizațiilor şi societății. Comunitățile virtuale materializează noile relații sociale, cu profunde mutații economice. IMM-urile, mai ales, au posibilitatea să folosească acest nou tip de potențare în vederea creşterii explozive a afacerilor şi crearea unei clientele loiale.

- *Generalități*

Comunitățile virtuale au apărut şi se dezvoltă ca impact direct al Internet-ului, prin rolul major pe care acesta îl joacă în societatea informațională. Telecomunitățile constituie, deopotrivă, o breşă în alienarea socială din ce în ce mai prezentă astăzi, dar şi o amenințare la adresa societății civile. Optimiştii privesc telecomunitățile ca unul din cele mai adevărate şi competitive avantaje de a lucra online şi de a utiliza superior, în sens social, rețelele de calculatoare. Dimpotrivă, pesimiştii văd în aceste noi capabilități o formă nouă de depresie şi alienare socială. Comunitățile virtuale sunt privite ca nişte imitații palide ale realității înconjurătoare şi ale interacțiunii directe, deoarece relațiile puternice între familie, prieteni şi vecini sunt înlocuite cu legături slabe, întâmplătoare şi neconvingătoare cu străini întâlniți pe Internet. De aici rezultă problema principală pe care o constituie membrii, contribuția lor la viabilitatea comunității fiind fundamentală. Prin studiile lor, sociologii au un rol activ şi determinant în stabilirea locului individului şi al comunității în cadrul societății, deoarece declinul comunităților înregistrat în țările dezvoltate este rezultatul schimbărilor în sfera individualității şi personalității.

Amplificarea autonomiei personale, rejectarea apartenenței la un grup şi schimbarea în nivelurile de încredere în societate ale indivizilor sunt fenomene care au apărut independent de TIC, dar sunt influențate direct de acestea. [Wolfson, 1997] Scăderea spiritului de apartenență la o anumită comunitate se înregistrează în toate zonele vieții moderne şi, de aceea, preocupările sunt îndreptate cu precădere spre raționalizarea contribuției indivizilor la un grup social, profesional, cultural, religios etc. Cercetări realizate în domeniu au arătat că puțini indivizi vor fi motivați concludent să contribuie la crearea, creşterea şi întărirea unei anumite comunități. Dacă aceste concluzii se dovedesc adevărate, comunitățile comerciale online vor avea un potențial limitat de dezvoltare, apelând numai la grupuri mici de entuziaşti.

Pe de altă parte, există multe exemple de comunități active cu milioane de membri, cum sunt UseNet, Yahoo, AltaVista etc. Acestea sunt o pledoarie pentru puterea comunităților virtuale de a înlocui cu succes comunitățile tradiționale, răspunsul putând fi legat de caracteristicile digitale şi electronice ale lumii virtuale, care creează situații în care grupuri de mari dimensiuni stimulează direct dezvoltarea comunităților. Acest argument adaptează principiile modelului sociologic pre-Internet dezvoltat în [Oliver et al., 1988].

Toate pozițiile adoptate de specialişti sunt fundamentate pe realitate deoarece, pe de o parte, există exemple de succes în domeniul comunităților virtuale, iar pe de altă parte, pesimiştii atrag atenția asupra pierderii totale a socializării directe. Membrii comunităților online, ca şi alte categorii de indivizi, trebuie să cunoască toate punctele de vedere pentru a alege în cunoştință de cauză apartenența sau non-apartenența la o telecomunitate. Aspectul economic al comunităților virtuale este amplu, datorită metodelor inovative de comunicare şi dinamicii fără precedent a TIC.

- *Caracteristici*

Comunitățile virtuale combină patru elemente importante:

- instrumentele de comunicare prin Internet;
- regulile de definire a calității de membru al unei comunități;
- producția de bunuri şi servicii prin colaborarea membrilor;
- utilizarea intensivă şi extensivă a comunității.

Telecomunitățile sunt concentrate, în primul rând, pe întrunirile sociale online în care comunicarea este multidirecțională, cu utilizatori responsabili atât pentru emiterea de informații, cât şi pentru recepționarea lor. Interacțiunile repetate relansează caracterul social al telecomunității, dau încredere şi creează continuitate. Pentru a-şi

atinge scopul, telecomunitățile utilizează siturile Web ale consumatorilor, ale oamenilor de afaceri şi ale organizațiilor non-profit sau caritabile. Comunitățile virtuale au acoperit deja un spațiu larg, de la căutarea online pe o mulțime de subiecte, la jocurile interactive şi chiar domeniile vicioase.

Construirea unei telecomunități trebuie să răspundă mai multor probleme de concepție şi funcționare:

- determinarea diferitelor modalități de colaborare a membrilor şi de partajare a conținutului comunității;
- păstrarea unității de interese prin supervizarea conținutului şi controlul creşterii numărului de membri;
- adaptarea conținutului la dorințele membrilor, pentru evitarea apatiei în comunicare şi a deprecierii ariei de interese;
- contracararea activității de atragere a membrilor de către alte comunități similare.

Telecomunitățile sunt încă departe de a fi familiare multor manageri sau altor actori care doresc să construiască o lume virtuală. Pentru a avea succes, aceştia trebuie să cunoască cum se construieşte o comunitate virtuală viabilă, cum se măsoară importanța şi vitalitatea ei şi ce eforturi trebuie depuse pentru ajustarea telecomunității în caz de nevoie. Comunitățile virtuale se bazează pe o gamă largă de interese. De aceea, pentru a fi operabile pentru un segment bine definit, este obligatoriu să fie precizat conținutul comunităților. În caz contrar, prin creşterea necontrolată a numărului de membri, comunitatea ar putea să-şi piardă din interes şi să dispară.

Comunitățile virtuale sunt direct legate de dezvoltarea noilor tehnologii ale informației şi comunicațiilor. Telecomunitățile mici se bazează pe tehnologiile de comunicare directă, iar cele de mari dimensiuni pe combinația optimă între comunicare şi conținut. Ambele tipuri de comunități, individuale şi extinse, se bazează pe aceleaşi patru elemente fundamentale: *instrumente de comunicare online*, *set de reguli bine definit*, *colaborarea interactivă între membri* şi *utilizarea frecventă a rețelei*.

Pentru foarte mulți indivizi, cele mai importante telecomunități sunt rețelele personale de contacte sociale sau de afaceri. Aceste forme stau la baza *comunităților individuale*, organizate în cadrul rețelelor mici în care indivizii sunt conectați prin instrumente online. Comunicarea primară în cadrul comunităților este directă şi poate fi simplă (de exemplu, poşta electronică) sau complexă (de exemplu un sit Web). Pe lângă cele patru elemente fundamentale, comunitățile personale sunt caracterizate de un anumit nivel de familiaritate, în care toți membrii se cunosc între ei.

Comunitățile extinse sunt caracterizate de flexibilitate mult mai mare în ceea ce priveşte scala şi scopul. În mod natural, comunitățile extinse creează o serie de domenii înguste, care să permită membrilor să se dezvolte gradat. Comunitățile se lărgeasc şi se întăresc treptat, prin crearea relațiilor strânse şi permanente între membri. În acelaşi timp, comunitățile extinse includ o gamă largă de instrumente, cele mai multe bazate pe filosofia Web, conținând pagini publicitare şi discuții de grup manageriate, iar în ultimul timp, posibilități de dezvoltare în domeniul comerțului de tip business-to-business şi de pătrundere în lumea virtuală a consumatorilor. De fapt, cele mai multe dintre comunitățile virtuale cu succes au copiat şi au implementat organizarea, funcțiunile şi design-ul comunităților orientate pe afaceri. Creatorii şi dezvoltatorii comunităților virtuale, bazându-se pe observațiile asupra afacerilor online şi a instrumentelor TIC, pot acționa deopotrivă asupra creşterii rapide a numărului membrilor şi asupra rezultatelor concrete şi benefice ale comunității.

Comunitățile extinse din lumea virtuală a consumatorilor sunt mai inovative şi mai riscante, deoarece deschid o lume nouă spre interacțiunea directă între indivizi pe o scară imposibilă până acum. Pe de o parte, comunitățile virtuale pot influența practicile pe toate piețele specializate, iar pe de altă parte, pot eşua în eforturile de a-şi găsi corect segmentul de preocupări şi de rezultate. În general, comunitățile sunt condamnate la pieire dacă nu sunt fundamentate pe principii economice sau sociale.

- *Fundamentele comunităților virtuale*

Instrumentele de comunicare prin Internet reprezintă axul central al unei comunități online, iar interactivitatea inexpresivă creează noi oportunități sociale, prin accesul oamenilor de afaceri şi al consumatorilor. Problema creatorilor lumii virtuale constă în înțelegerea instrumentelor şi în adaptarea lor pentru utilizarea efectivă. Alegerea greşită a instrumentelor poate influența negativ construcția comunităților, pe când alegerea corectă poate conduce la o creştere accelerată a conținutului şi a numărului membrilor. Activitățile de construire a telecomunităților contribuie la dezvoltarea şi aplicarea noilor TIC, deoarece se adaugă în mod constant trăsături noi. Principalele instrumente de comunicare pot fi grupate în două categorii, care reflectă tipul şi scala comunicației posibile: *inelele de comunicare* şi *arborele de conținut*. Fiecare din aceste categorii diferă prin structura comunicației.

Inelele de comunicare trimit mesaje directe între indivizi şi oricine face parte din inel recepționează toate mesajele. Cea mai simplă formă de comunitate online o reprezintă utilizarea în comun a unei liste de adrese e-mail. Regula de bază pentru membrii acestui tip de comunitate o reprezintă prietenia, deoarece cu cât sunt mai strânse relațiile între ei, cu atât comunitatea este mai puternică. Comunicarea prin intermediul poştei electronice reprezintă una din principalele structuri de comunicare de tip inel. În cadrul inelelor de comunicare, mesajele circulă de la un membru la alții sau la toți, se difuzează în întregul inel, se trimit la subgrupuri sau chiar la anumiți indivizi. Între membrii inelului de comunicare există legături puternice şi, din acest punct de vedere, inelul reprezintă o versiune informatică a legilor de

bază pentru comunicarea la nivel de grup. Problema majoră a unui inel de comunicare o reprezintă mărimea şi gradul de dezvoltare, deoarece pot apărea disfuncţii atunci când comunitatea este prea mare: sunt difuzate prea multe mesaje de la străini şi prea multe discuţii devin neinteresante. De aceea, a apărut necesitatea unei ierarhii organizaţionale, funcţionale şi estetice.

Comunităţile extinse au însă alte probleme, legate de nevoia de a superviza interacţiunea şi schimbul de mesaje între mii de membri. Pe lângă inelele de comunicare la nivelul interacţiunii personale, au nevoie de un conţinut ierarhizat pe mai multe niveluri de comunicare.

Arborele de conţinut constituie o categorie majoră a activităţii de construire a unei comunităţi online, care include discuţii de grup, mii de buletine de bord dedicate şi diferite, subiecte multiple de discuţie, chat-room-uri publice organizate pe topicuri şi situri Web cu conţinut dedicat membrilor înscrişi. Arborii de conţinut sunt construiţi pe ierarhii care creează forumuri de discuţii specializate şi gestionate centralizat. Inelele de discuţii operează mai întâi ca o formă impusă de comunicare globală, conţinutul fiind trimis automat tuturor membrilor, după care este sortat de utilizatori pe domenii de interese, pentru a accesa zona dorită.

Arborii de conţinut au şi rolul de a localiza o anumită comunitate de către navigatorii pe Internet care caută un anumit domeniu de interes. Cu cât prezentarea este mai concentrată sau sintetizată, cu atât creşte posibilitatea aderării la comunitate a noi membri. Organizarea concentrată a paginilor Web, a forumurilor de discuţii şi a zonelor de conversaţie permite membrilor să găsească şi să adere exact la comunitatea care le poate satisface interesele.

- *Utilizarea intensivă şi extensivă a comunităţii*

Comunităţile virtuale devin viabile prin loialitatea membrilor, măsurată în frecvenţa accesărilor şi timpul petrecut în cadrul comunităţii. Proprietarii telecomunităţilor învaţă permanent despre gusturile, preocupările şi dorinţele membrilor, în vederea asigurării unor servicii mai bune şi apariţiei de noi oportunităţi pentru alte teleactivităţi: telecomerţ, cibermarketing, teleshopping etc.

Comunităţile simple, bazate pe discuţii în jurul unui bun vandabil (de exemplu un pachet software) sunt uşor de creat şi întreţinut. Comunităţile de utilizatori pot prevedea posibilitatea unui ajutor exterior, iar problemele şi restricţiile apărute formează o bază pentru identificarea ajutorului de care au nevoie. Totuşi, cele mai multe comunităţi vor cunoaşte tranziţia către forme superioare în care diversitatea subiectelor, interesul temelor, facilitatea comunicării constituie preocupările organizatorilor, dar şi ale membrilor, care adaugă valoare prin interactivitate. Una din cele mai importante provocări pentru organizatorii telecomunităţilor o reprezintă transformarea acestora în comunităţi de valori, care vor fi caracterizate prin trecerea de la simpla utilizare la participarea activă, membrii identificându-se cu scopurile comunităţii din care fac parte.

Comunităţile de interese există în momentul în care devin esenţiale în funcţionarea efectivă a afacerilor sau satisfacerea nevoilor individuale şi reprezintă comuniunea dintre membrii complet dependenţi de existenţa comunităţii.

PROIECTAREA LOGICĂ A UNUI PORTAL INFORMAŢIONAL

Prezenţa acestui capitol în cadrul lucrării a devenit necesară pentru a pune în lumină complexitatea activităţii de proiectare a unei comunităţi virtuale, pornind de la definirea arborelui de conţinut al telecomunităţii până la implementarea facilităţilor de membru, e-mail, motoare de căutare, forumuri de discuţii, chat-rooms-uri. Implementarea efectivă a aplicaţiei vizează însă doar elementele principale - structura tehnică şi teoretică - fără să pun accentul pe conţinutul informativ, care, uneori, este fictiv. Ca pentru orice sistem sau aplicaţie informatică, activitatea de proiectare a unei comunităţi online presupune parcurgerea secvenţială a mai multor etape, cu eventuale reveniri la etape anterioare, în vederea dezvoltării aplicaţiei.

- ***Alegerea domeniului/subiectului***

Ca primă etapă a proiectării unei telecomunităţi, alegerea domeniului se poate realiza după trei scenarii diferite:

1. Proprietarul/proiectantul telecomunităţii este din „domeniul” respectiv.
2. Proprietarul comandă unui realizator de aplicaţii Web proiectarea şi implementarea telecomunităţii, precizându-i domeniul care îl interesează.
3. Proprietarul/proiectantul este o terţă parte care consideră domeniul respectiv ca fiind de interes.

Domeniul/subiectul unei telecomunităţi poate varia foarte mult pe scara preocupărilor umane, de la simple motoare de căutare (de exemplu Yahoo) până la adevărate portaluri Internet, care să asigure servicii informatice, comerţ electronic, jocuri, inele de comunicare, baze de date multimedia etc. Diversitatea domeniilor şi evoluţia telecomunităţilor constituie rezultatul direct al nevoii oamenilor de a comunica, de a colabora şi de a se angaja direct în dezvoltarea comunităţii.

Pentru exemplificare alegem domeniul turismului, pornind de la considerente de ordin tehnic (datele sunt relativ accesibile, imaginile pot fi obţinute uşor etc.), dar şi de ordin economic, turismul fiind oricând un ambasador al culturii,

peisajelor, obiceiurilor şi tradiţiilor româneşti. Concretizarea aplicativă are în vedere zona Băilor Tuşnad, care, pe lângă faptul că este o zonă turistică cunoscută are şi anumite particularităţi care îi definesc complexitatea:

- este o renumită staţiune de tratament balneo-climateric;
- este la confluenţa a două etnii: română şi maghiară;
- din punct de vedere religios, conviețuiesc bisericile ortodoxă şi romano-catolică.

Un alt argument pentru alegerea făcută este faptul că zona turistică Tuşnad poate beneficia acum de avantajele economico-sociale pe care le implică existenţa unei comunităţi virtuale, dacă ne gândim doar la cibermarketingul turistic care poate atrage clienţi atât din ţară cât şi din străinătate, în special din Ungaria.

Aplicaţia denumită *Telecomunitatea Tuşnad Digital* a fost proiectată pentru a permite utilizarea ei în patru limbi: română, maghiară, engleză şi franceză. În acest sens, pagina principală (indexul) permite vizitatorului să selecteze limba şi să navigheze în cadrul telecomunităţii, unde are posibilitatea de a deveni membru.

Definirea arborelui de conţinut

Pornind de la teoria despre comunităţile virtuale şi de la exemplele funcţionale pe Internet au fost identificate zece domenii de interes, atât pentru locuitorii din zona Tuşnad, cât şi pentru potenţialii turişti:

1. Turism
2. Administraţie
3. Finanţe
4. Sănătate
5. Religie
6. Educaţie
7. Istorie
8. Transport
9. Telecentru
10. Petrecerea timpului liber

Domeniile au fost alese astfel încât orice persoană, indiferent că este turist sau localnic, să poată afla orice informaţie legată de zona Tuşnad. Mai mult, fiecare pagină din structura aplicaţiei oferă facilităţi de poştă electronică pentru contactul cu membrii telecomunităţii, precum şi switch-uri de comutare între cele patru limbi în care a fost concepută Telecomunitatea Tuşnad Digital.

Detalierea domeniilor din arborele de conţinut

Pentru fiecare domeniu identificat se specifică o serie de atribute, considerate indispensabile pentru o comunitate virtuală.

Turism

Pentru acest domeniu sunt prevăzute şase subdomenii care să acopere oferta turistică a zonei şi să ofere potenţialilor clienţi posibilitatea rezervărilor online.

1. *Obiective turistice*, unde trebuie menţionate amplasarea geografică şi un scurt istoric despre lacul Sfânta Ana, Stânca Şoimului şi Moara lui Făgădău. De asemenea, va trebui descrisă o staţiune apropiată care constituie totodată şi obiectiv turistic: Băile Harghita. Situată la 22 km de Miercure-Ciuc, staţiunea Băile Harghita poate rivaliza în sezonul de iarnă cu orice staţiune elveţiană sau austriacă prin farmecul peisagistic şi, mai ales, prin preţurile reduse.
2. *Spaţii de cazare*, unde trebuie menţionate adresele, condiţiile, tarifele şi capacităţile de cazare pentru turism rural, agroturism, hoteluri, pensiuni, vile şi camping. Toată oferta spaţiilor de cazare va fi grupată pe cele două sezoane: de vară şi de iarnă.
3. *Trasee turistice*, unde trebuie descrise geografia şi durata principalelor rute turistice, incluzând lacul Sfânta Ana, râul Olt, Stânca Şoimului, mofetele şi izvoarele naturale pentru tratamente.
4. *Tratamente balneo-climaterice*, unde trebuie trecute în revistă afecţiunile care pot fi tratate în zona Tuşnad, adresele, programul şi tarifele bazinelor cu apă izotermală, a izvoarelor de tratament, a mofetelor şi a saunelor.

5. *Pachete de tratament*, unde trebuie prezentate programele şi tarifele pentru diverse pachete complete de tratament (cazare, masă şi tratament) oferite în zona Tuşnad.
6. *Rezervări online*, care să permită potenţialilor clienţi care navighează prin Telecomunitatea Tuşnad Digital să-şi facă rezervări din oferta turistică a zonei. Dacă se face şi decontare online, acest subdomeniu va funcţiona ca un modul de comerţ electronic. Pentru această perspectivă s-au urmărit trei aspecte:
   a) proiectarea bazei de date;
   b) alegerea protocolului de securitate;
   c) posibilitatea de plată online.

În pagina cu formularul de rezervare va fi un buton numit Plată, care dacă este acţionat se trece în faza de decontare a rezervărilor făcute. După ce clientul face o rezervare, aplicaţia îi va transmite o scrisoare electronică în care se va menţiona codul rezervării (CODR). Pe baza acestei informaţii, clientul va putea face ulterior decontarea online, dacă doreşte. Dacă nu, decontarea se poate face prin depunerea sumei aferente în contul firmei care oferă serviciile turistice.

În ceea ce priveşte protocolul de securitate se poate alege din multitudinea protocoalelor generale de securitate[1], specifice comerţului electronic. A fost selecţionat S-HTTP (Secure HyperText Transfer Protocol), care este o extensie HTTP pentru furnizarea serviciilor de securitate pe Web. S-HTTP a fost conceput de Enterprise Integration Technologies, fiind apoi dezvoltat de Teriso System. Este proiectat pentru a furniza confidenţialitate, autentificare, integritate şi nonrespingere, prin suportarea algoritmilor de criptare şi a mecanismelor de management al cheilor de criptare, cu posibilitatea de negociere între părţile implicate în fiecare tranzacţie.

Plata online presupune două operaţii: verificarea contului clientului şi transferul electronic de fonduri. Astfel, dacă modalitatea de plată aleasă de client este cea online, aplicaţia verifică corectitudinea numărului de cont. Dacă nu sunt erori se trece la transferul de fonduri din contul clientului în contul firmei care oferă serviciile de turism.

Administraţie

Pentru domeniul administrativ au fost proiectate şapte subdo-menii care să cuprindă atât serviciile administrative locale şi centrale, cât şi cele care ţin de poliţie, pompieri, poştă sau.

Ca element comun pentru cele şapte subdomenii aplicaţia vizualizează adresa, telefonul, faxul şi adresa de e-mail (dacă există).

1. *Primărie*, în care trebuie să se prezinte programul cu publicul pentru cinci direcţii administrative principale: locuinţe, servicii, salubrizare, mediu şi investiţii. Tot aici apare şi programul de audienţe al primarului.
2. *Poliţie*, care trebuie să cuprindă programul cu publicul pe patru direcţii: evidenţa populaţiei, poliţia rutieră, pază şi protecţie şi criminalistică. De asemenea, sunt prezentate elemente de logistică a poliţiei în zona Tuşnad: numărul şi tipul de maşini din dotare, personal şi alte instrumente din dotare.
3. *Pompieri* – subdomeniu care trebuie să mai conţină detalii privind dotarea cazărmilor de pompieri din zonă, precum şi viteza de reacţie a acestora în caz de incendiu.
4. *Notari*, în care vor fi prezentate programele de lucru cu publicul ale notarilor din zona Tuşnad, precum şi tarifele practicate de aceştia pentru diverse servicii notariale.
5. *Justiţie*, în care trebuie afişat programul de lucru ale judecătoriilor şi tribunalelor teritoriale, precum şi o listă a avocaţilor din zonă.
6. *Administraţie centrală*, care va conţine lista parlamentarilor aleşi, reprezentanţi ai populaţiei locale în Parlamentul României şi programul de audienţe al acestora.
7. *Poşta*, care va cuprinde lista punctelor de tip poştă-telefon-radio din zonă, precum şi programul de lucru al acestora.

Finanţe

Domeniul finanţe cuprinde informaţii de gen localizare (adrese, telefon, fax, e-mail), programul cu publicul şi serviciile oferite pentru cele patru subdomenii: administraţie financiară, trezorerie, bănci şi CEC.

Sănătate

[1] S-HTTP, SSL, PCT, S/WAN, IPv4+IPSec, ESP, PPTP, S/MIME, MOSS etc.

Este un domeniu prioritar pentru orice telecomunitate şi a fost proiectat astfel încât orice persoană care vizitează Telecomunitatea Tuşnad Digital să poată afla informaţii privind adresa, capacitatea de internare, tarifele practicate, dotarea cu personal şi aparatură, programul de lucru etc. pentru principalele spitale, policlinici, cabinete particulare şi farmacii din zona Tuşnad.

De asemenea, s-a inclus un subdomeniu pentru medicina naturistă, unde vor trebui descrise plantele medicinale care cresc în zonă şi afecţiunile pentru care sunt recomandate.

Religie

Pentru acest domeniu sunt prevăzute două subdomenii, corespunzătoare riturilor religioase manifestate în zonă: ortodox şi romano-catolic. Pentru fiecare trebuie incluse adresele, numerele de telefon/fax, numele preoţilor, orarul zilnic al slujbelor, principalele sărbători religioase, precum şi câte o serie de cântece religioase specifice celor două biserici.

Educaţie

Acest domeniu se adresează direct comunităţii locale şi este proiectat pe cinci subdomenii, corespunzătoare etapelor din educaţia unei persoane: preşcolară, generală (primară şi gimnazială), liceală, universitară şi postuniversitară. Pentru fiecare subdomeniu vor trebui realizate prezentări generale care constau în adresele grădiniţelor, şcolilor generale, liceelor, şcolilor profesionale, universităţilor şi altor centre de educaţie din zonă, capacităţile de şcolarizare, programele analitice, baza materială, nivelul taxelor de şcolarizare (unde este cazul), regulamentele şi condiţiile de admitere etc.

Istorie

Acest domeniu, nelipsit din structura comunităţilor virtuale, cuprinde patru subdomenii referitoare la atestarea documentară a zonei Tuşnad, muzeele din zonă, principalele obiective istorice, tradiţiile şi obiceiurile. Sunt incluse aici informaţii privind izvoarele istorice scrise, domnitorii care s-au succedat de-a lungul istoriei, programele expoziţiilor muzeale, casele memoriale, monumentele şi statuile cu conotaţie istorică, descrierea tradiţiilor şi obiceiurilor din zona Tuşnadului.

Transport

Acest domeniu cuprinde informaţii atât pentru potenţialii turişti, cât şi pentru localnici. Informaţia este sintetizată în şapte subdomenii referitoare la transportul rutier, feroviar şi aerian, la serviciile de închirieri auto, service auto, alimentare cu combustibili şi spălătorii auto.

Telecentru

Prin acest domeniu se doreşte încurajarea iniţiativei de tip telelucru pentru Telecomunitatea Tuşnad Digital. În acest sens sunt prevăzute şase subdomenii referitoare la oferte de telelucru, servicii de secretariat, traducere din/în diverse limbi străine, activităţi privind mama şi copilul, consultanţă în diferite domenii (financiar, juridic, agricol, veterinar, de mediu etc.) şi organizarea de cursuri online pentru utilizarea tehnologiei informaţiei şi comunicaţiilor.

Petrecerea timpului liber

De asemenea, acest domeniu se adresează tuturor vizitatorilor telecomunităţii şi cuprinde informaţii privind drumeţiile, activităţile sportive, spectacolele, discotecile, locurile de pescuit şi programul bibliotecilor din zonă.

După etapa de detaliere a domeniilor din arborele de conţinut rezultă structura funcţională a Telecomunităţii Tuşnad Digital.

Referitor la facilitatea de gestiune a membrilor Telecomunităţii Tuşnad Digital, la fiecare domeniu din arborele de conţinut există o legătură care oferă posibilitatea accesării domeniului rezervat membrilor comunităţii virtuale.

La intrarea în pagină, vizitatorului îi sunt oferite două posibilităţi:

1. dacă este deja membru, poate accesa link-ul *Forum de discuţii pentru membri*;
2. dacă doreşte să se înscrie ca membru poate accesa link-ul *Formular de înscriere*.

Asigurarea resurselor şi implementarea aplicaţiei

În vederea realizării unei aplicaţii atractive pentru un vizitator s-au utilizat în această fază materiale multimedia aflate gratuit pe Internet (imagini statice şi animate, sunete, filme). În afară de aceasta s-a proiectat şi realizat o siglă

pentru Telecomunitatea Tuşnad Digital utilizând produsul Corel Draw9. De asemenea s-au proiectat şi realizat animaţii utilizând produsele Swish şi Macromedia Flash 4.0, pe care le-am integrat în aplicaţie.

De asemenea, pentru domeniul *Turism* au fost scanate pliante şi imagini cu peisajele şi oferta turistică din zonă, toate acestea cu acordul proprietarilor imobilelor respective, fără a încălca legislaţia referitoare la drepturile de proprietate. Imaginile astfel obţinute au fost salvate în format JPG şi incluse în paginile aplicaţiei la subdomeniul *Turism/Obiective turistice*.

În dezvoltările ulterioare telecomunitatea proiectată va trebui să beneficieze de imagini şi filme realizate la faţa locului: lacul Sfânta Ana, Moara lui Făgădău, pădurile din împrejurimi, râul Olt, hotelurile şi alte locuri de cazare etc.

ADOPTAREA AQUIS-ULUI COMUNITAR ÎN DOMENIUL FISCALITĂȚII ŞI IMPACTUL SĂU ASUPRA PERFORMANȚELOR ECONOMICO-FINANCIARE ALE FIRMELOR ROMÂNEŞTI*

Asist. univ. drd. Lucian Ţâţu

Indiferent cât de reticenți ar fi agenții economici la ideea de fiscalitate şi, implicit, la ideea de impozite, existența de durată şi în condiții de legalitate a unei firme pe piață obligă la cunoaşterea şi respectarea legislației fiscale a țării pe teritoriul căreia îşi desfăşoară activitatea. Chiar şi pentru acei agenți economici care îşi propun evitarea plății unor impozite sau taxe, sunt importante de cunoscut prevederile legislative în domeniu pentru a alege cele mai "legale" căi în acest sens.

În România, modificările legislative în domeniul financiar-fiscal au fost numeroase. În ultimii ani, prin demararea tratativelor privind aderarea României la Uniunea Europeană, cadrul legislativ de la noi din țară a cunoscut diverse modificări, în scopul alinierii legislației româneşti la aquis-ul comunitar. Scopul acestor modificări este crearea unui sistem fiscal stabil care să corespundă directivelor Uniunii Europene privind impozitarea.

Pe parcursul acestei lucrări voi încerca să prezint unele aspecte privind modalitățile concrete prin care prevederile juridico-fiscale valabile la un moment dat în economie pot influența pozitiv sau negativ performanțele economico-financiare ale unei firme. M-am oprit doar asupra unor probleme considerate relevante în evidențierea scopului acestei lucrări: prezentarea fiscalității nu numai ca un mijloc de colectare a unor impozite de către stat, ci ca un mijloc prin care se intervine în viața economică a societății şi, implicit, a firmelor.

Politica fiscală în cadrul Uniunii Europene

La nivelul Uniunii Europene se urmăreşte crearea treptată a unui sistem fiscal unitar. Acest obiectiv poate fi atins mai ales în ceea ce priveşte impozitele indirecte (taxa pe valoarea adăugată, accizele), fiind mai greu de realizat în cazul impozitelor directe (impozitul pe veniturile societăților, impozitul pe veniturile persoanelor fizice) ca urmare a faptului că şi la nivelul uniunii există economii aflate în diferite stadii de dezvoltare şi cu aspecte specifice de la un stat la altul.

Unele dintre primele măsuri de armonizare fiscală la nivel european au fost luate în domeniul impozitelor indirecte. S-a ajuns, astfel, la asigurarea, în cazul taxei pe valoarea adăugată, la o asietă comună pentru întreaga comunitate şi s-au stabilit o serie de reguli comune. De asemenea s-au stabilit limite minime ale cotelor de impozitare (pentru cota normală (15%) şi pentru cota redusă (5%)). Reglementările referitoare la taxa pe valoarea adăugată în Uniunea Europeană trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să pună capăt segmentărilor pieței şi a exacerbării suveranității fiscale a statelor membre;
- să stabilească o metodologie a taxei pe valoarea adăugată simplă şi modernă;
- să garanteze un tratament egal pentru toate operațiunile efectuate în interiorul Uniunii Europene;
- să asigure securitatea şi controlul taxării în vederea asigurării unui nivel ridicat al veniturilor provenite din acest impozit.

Regimul comun privind accizele în Uniunea Europeană a intrat în vigoare la 1 ianuarie 1993, prin crearea pieței comune.

Accizele se aplică asupra a trei mari categorii de produse:

- produsele din tutun;
- băuturile alcoolice;
- uleiurile minerale.

Statele membre ale Uniunii Europene pot institui alături de accize şi alte taxe (ecotaxe) sau accize aplicabile altor produse, fără a fi nevoie de armonizare. Aceste taxe nu trebuie să aibă caracterul unei taxe asupra cifrei de afaceri sau să nu ducă la îngreunarea schimburilor comerciale.

Regimul accizelor aplicat altor produse se stabileşte de către autoritățile competente ale țărilor comunitare, respectând condiția ca impozitarea acestora să nu instituie un control la frontieră, deci nu se asigură o uniformizare în totalitate a acestui domeniu fiscal.

În ceea ce priveşte impozitele directe, în Uniunea Europeană nu se poate vorbi de o armonizare a lor sau măcar de o anumită aliniere. Progresele care pot fi reținute în ceea ce priveşte reforma impozitelor directe Uniunea Europeană se rezumă doar la răspunsuri particulare la cazuri particulare în materie de dublă impunere sau de activitate transfrontalieră.

* Temă de cercetare finanțată prin grant CNCSIS T_D, coordonator ştiințific: prof. univ. dr. Dumitru Mărgulescu.

Datorită existenței unor sisteme fiscale diferite în statele membre al Uniunii Europene, mai ales în ceea ce privește impozitele directe, la nivelul Uniunii s-au făcut diferite studii și s-au propus diferite soluții de armonizare. Cu toate că teoretic se poate produse o armonizare a impozitelor directe, acest lucru este greu de realizat deoarece statele nu renunță și mai ales nu acordă concesii referitoare la suveranitatea lor fiscală în ceea ce privește impozitele directe și acest lucru constituie un obstacol asupra circulației capitalurilor și a mâinii de lucru.

Măsuri luate de statul român în vederea respectării cerințelor privind aderarea la Uniunea Europeană

Aderarea României la Uniunea Europeană presupune parcurgerea unui proces de armonizare în ceea ce privește legislația. În domeniul impozitării România a fost și este nevoită să facă unele modificări legislative pentru a aduce prevederile fiscale existente la o formă cât mai apropiată de legislația din Uniunea Europeană. Acest lucru nu înseamnă, în mod automat, preluarea legislației din Uniunea Europeană (deoarece nici în cadrul; acesteia nu există un cadru legislative identic în fiecare stat), ci aplicarea în impozitare a unor principii și reguli comune care sunt valabile la nivelul întregii comunități.

Negocierile privind impozitarea au fost cuprinse în capitolul 10 al negocierilor. Negocierile la acest capitol au fost deschise în cadrul Conferinței de aderare România – UE din 26 octombrie 2001. Negocierile au fost închise provizoriu în cadrul Conferinței de Aderare România – UE din 2 iunie 2003.

Prin măsurile luate de România în perioada 2000–2004 s-a ajuns la respectarea celor mai multe cerințe ale Uniunii Europene în vederea respectării aquis-ului comunitar. Au fost luate măsuri în vederea eliminării unor scutiri în ceea ce privește taxa pe valoarea adăugată, în determinarea teritorialității taxei pe valoarea adăugată în cazul serviciilor, a fost reintrodusă cota redusă de TVA. De asemenea, au fost eliminată cota 0, operațiunile supuse cotei zero fiind scutite cu drept de deducere.

În domeniul accizelor a avut loc o mai bună definire a produselor impozabile, s-a stabilit o împărțire a acestora în produse supuse accizelor armonizate și produse supuse accizelor neamortizate, s-a ridicat, conform cerințelor comunitare, nivelul accizei unitare armonizate.

În domeniul impozitului pe profit s-au eliminat scutirile acordate diverselor categorii de contribuabili (în prezent există foarte puține scutiri, care au termen de aplicare limitat în timp), s-a eliminat cota redusă în cazul veniturilor din export, s-a reglementat modul de deducere fiscală a amortizării, s-a stabilit modul de deducere a cheltuielilor cu dobânzile, s-au stabilit cheltuielile deductibile și nedeductibile în mod clar și conform normelor europene.

În domeniul impozitului pe venit s-a realizat impozitarea cumulată a veniturilor și instituționarea globalizării veniturilor. De asemenea, s-a lărgit sfera de aplicare a impozitului prin introducerea sub impozitare a unor categorii de venituri.

Cea mai mare realizare a ultimilor ani este strângerea sub un singur act normativ a legislației fiscale (Codul fiscal) și stabilirea unor principii coerente de impozitare.

Influența reglementărilor fiscale asupra performanțelor economico-financiare ale firmelor

Pentru punerea în evidență a unor aspecte referitoare la incidența fiscalității în activitatea economico-financiară a firmei am urmărit să prezentăm modalitățile prin care pornind de la prevederile legale se poate ajunge la o diminuare, în multe cazuri, consistentă a cheltuielilor de personal, modul de acțiune a impozitului pe profit asupra diminuării costului capitalului împrumutat, modul în care veniturile și cheltuielile efectuate de o firmă influențează impozitarea și determinarea economiilor fiscale, influența impozitelor asupra trezoreriei întreprinderii, influența diferitelor formelor de impozitare a aceleiași activități asupra performanțelor economico-financiare ale unei întreprinderi.

Pentru a remunera activitatea prestată de angajați, societatea comercială efectuează cheltuieli de personal. Acestea sunt formate din cheltuielile cu salariile personalului, contribuțiile la asigurările sociale de stat, contribuțiile pentru diferite fonduri reglementate prin lege, cheltuielile de delegare-detașare. Pentru obținerea unui profit cât mai ridicat, la un anumit volum al rezultatelor, este necesar să se realizeze diminuare acestor cheltuieli. Pe parcursul lucrării am urmărit cum se pot diminua cheltuielile de personal în condițiile în care remunerarea netă a angajaților să rămână celpuțin la același nivel. Pentru aceasta am luat în calcul acordarea unei părți din salariu sub formă de bonuri de masă sau angajarea unor salariați sub forma microîntreprinderilor.

Influența asupra cheltuielilor de personal în cazul în care se acordă o parte din salariu sub forma bonurilor de masă depinde de trei elemente: mărimea bonurilor de masă acordate, mărimea salariilor brute acordat, mărimea cotei cheltuielilor patronale (contribuții la asigurări sociale și alte fonduri). Deoarece la un anumit moment cota cheltuielilor patronale nu fluctuează (ca urmare a prevederilor legale existente), valoarea bonurilor de masă este, de asemenea, nefluctuantă, influența este determinată de nivelul salariilor. Prin acordarea bonurilor de masă, pe lângă faptul că angajatorul realizează o reducerea a cheltuielilor, crește și salariul net al angajatului, acestea nefiind impozitat nici la angajat.

Apelarea la microîntreprinderi pentru plata „serviciilor" salariaților este o modalitate care duce la diminuarea cheltuielilor unei firme. Diminuare acestor cheltuieli reprezintă de fapt o diminuare a obligațiilor fiscale datorate către stat (în cea mai mare parte a cazurilor reducerea cheltuielilor este 100% dată de diminuarea obligațiilor fiscale). În acest caz, prin diminuarea cheltuielilor are loc o creştere a profitului impozabil, ceea ce duce la o creştere a impozitului pe profit. Cum impozitul pe profit suplimentar (aferent creşterii profitului impozabil) este doar un procent subunitar din valoarea reducerii, acesta este mai mic decât diminuarea obligațiilor fiscale ocazionate de plata salariilor, ceea ce face ca pentru firmă să fie rentabil, ea reducându-şi cheltuielile prin diminuarea obligațiilor fiscale datorate statului.

Modalitatea de determinare a cheltuielilor deductibile şi lăsarea unor posibilități privind stabilirea cuantumului acestora (a se vedea modul de stabilire a cheltuielilor deductibile cu dobânzile, modul de stabilire a amortizării fiscale) reprezintă un mijloc care poate fi folosit de conducerea societăților comerciale pentru luarea deciziilor cele mai bune. Decizia de investiții şi cea de finanțare iau în considerare caracterul deductibil a o serie de cheltuieli, iar valorile acestora constituie variabile importante pentru fundamentarea respectivelor decizii. Este vorba, cu precădere, despre cheltuielile cu dobânzile, respectiv cheltuielile cu amortizarea imobilizărilor.

Cheltuiala cu amortizarea generează o economie fiscală prin impozitare şi, de asemenea, acționează şi asupra capacității de autofinanțare a firmei, acțiune ce poate genera în viitor rezultate economice şi financiare superioare. De asemenea, o autofinanțare ridicată poate duce la renunțarea apelării la împrumuturi (deoarece firma plăteşte mai puțin impozit prin economia fiscală realizată) cu efect direct asupra gradului de îndatorare şi al cheltuielilor cu dobânzile, efect care poate avea ca rezultat o diminuare a impozitelor şi a costului capitalului împrumutat.

În ceea ce priveşte modul de stabilire a deductibilității cheltuielilor cu dobânzile şi impactul acestora asupra costului capitalului prevederile legale referitoare la impozitul pe profit poate acționa, de la caz la caz în sensul diminuării costului capitalului împrumutat sau, chiar la o majorare a acestui cost. Pe termen lung, în măsura în care firma ajunge la un grad de îndatorare subunitar sau se diminuează cheltuielile cu dobânzile în raport cu veniturile firmei se va ajunge, pe global, la o diminuare a costului capitalului împrumutat dată de economia de impozit.

Fiecare impozit pe care firma este obligată să îl plătească pentru profiturile/veniturile obținute sau pentru activitățile desfăşurate are o scadență de plată, expres specificată în legislația fiscală aferentă. Ceea ce poate interesa managementul unei firme este modalitatea în care toate aceste plăți se articulează într-un plan general de plăți periodice, cu alte cuvinte cum va fi afectată trezoreria firmei ca urmare a îndeplinirii obligațiilor fiscale.

În cazul societăților comerciale care se pot încadra în categoria microîntreprinderilor există posibilitatea opțiunii între a fi impozitate cu impozitul pe profit sau cu impozitul pe venit. În funcție de dimensiunile activității desfăşurate şi în special în funcție de raportul între venituri şi cheltuieli (în special raportul venituri cheltuieli deductibile) opțiunea pentru o formă sau alta de impozitare poate aduce avantaje sau nu

Concluzionând, putem afirma că reglementările fiscale trebuie analizate cu atenție, nu numai din punct de vedere strict contabil, dar şi din perspectiva implicațiilor pe care acestea le exercită asupra indicatorilor financiari fundamentali ce caracterizează firma (sau un anumit proiect de investiții, după caz), precum şi asupra deciziilor de investire şi de finanțare în ansamblu. În acest fel, managerul va fi capabil să identifice cele mai eficiente căi de creştere a valorii firmei pe care o conduce, prin identificarea unui optim din punct de vedere fiscal.

BIBLIOGRAFIE

Dragotă V., Ciobanu AM., Obreja L., Dragotă M., *Management financiar*, Ed. Economică, Bucureşti, 2003

A. Işfănescu, V. Robu, I. Anghel, A. Țuțu, *Evaluarea întreprinderilor*, Ed. Tribuna Economică, Bucureşti

D. Mărgulescu, coordonator, *Analiză economico-financiară*, Ed. Economică, Bucureşti

I. Stancu, *Finante*, Ediția a III-a, Ed. Economică, Bucureşti, 2003

L. Țâțu, C. Şerbănescu, D. Ştefan, C. Marinescu, A. Nica, *Fiscalitate de la lege la practică,* Ed. All Beck, Bucureşti, 2004;

L Țâțu, *Relația impozitarea – formă juridică de desfăşurare a activității*, Revista Finanțe, Bănci, Asigurări, nr 7-8/2003

L. Țâțu, *Vor fi impozitate avantajele primite de persoanele fizice?*, Revista Finanțe, Bănci, Asigurări, nr. 3/2003

L. Țâțu, A Nica, *Registrul de evidență fiscală I*, Revista Finanțe, Bănci, Asigurări, nr. 2/2003

L. Țâțu, A. Nica, *Registrul de evidență fiscală II*, Revista Finanțe, Bănci, Asigurări, nr. 3/2003

L. Țâțu, A. Nica, *Dileme privind determinarea gradului de îndatorare*, Revista Tribuna Economică, Nr. 12/2003

L Țâțu, V. Dragotă, B. Negrea, *Influența cheltuielilor cu dobânzile asupra costului capitalului împrumutat*, Revista Finanțe, Bănci, Asigurări, nr. 1/2004

Vâşcu Barbu,T. *Bugetul statului şi agenții economici*, EDP, RA, Bucureşti, 1997

Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal, publicată în MO nr. 735/2004;

Legea nr. 345/2002 privind taxa pe valoarea adăugată, publicată în MO nr. 371/2002

Legea nr. 493/2002 pentru aprobarea OG nr.7/2001 privind impozitul pe venit, publicată în MO nr. 543/2002

OG. Nr. 7/2001 privind impozitul pe veniturile realizate de persoanele fizice, cu modificările şi completările ulterioare;

OG nr. 24/2001 privind impunerea microîntreprinderilor cu modificările şi completările ulterioare;

Legea nr. 414/2002 privind impozitul pe profit, cu modificările şi completările ulterioare;

Ordinul nr. 945/2003 pentru aprobarea instrucțiunilor privind modul de calcul al impozitului pe veniturile microîntreprinderilor, publicat în M.O. nr. 548/2003

www.mie.ro - raporturile României asupra progreselor înregistrate în vederea aderării la Uniunea Europeană

www.mfinante.ro

www.europa.eu.int

MUTAȚII ÎN POLITICILE COMERCIALE ŞI CONCURENȚIALE ÎN CONTEXTUL ECONOMIEI GLOBALE*

Asist. univ. drd. Andreea Maria VASS

Liberalizarea si **dezvoltarea armonioasa a comerțului mondial** constituie principii călăuzitoare atât ale UE, cat si ale OMC in ansamblu. Cert este insa faptul ca, in ciuda generoasei declarații de intenție din Tratatul de la Roma, precum si din lansarea, prin faimoasa Carta Alba a Proiectului Pieței Interne Unice, UE a fost departe de a se manifesta pe arena internațională ca un promotor intransigent al liberalismului comercial si al practicilor concurențiale echitabile. Ba mai mult, s-a accentuat caracteristica definitorie a pieței mondiale aflata in plin proces de globalizare, constând in accentuarea fenomenelor de instabilitate, ceea ce impune o schimbare radicala a strategiei participării la comerțul internațional, atât la nivel de firma, cat si la cel macroeconomic. Cel mai vizibil exemplu îl constituie asocierea tendintelor de liberalizare a comerțului prin reducerea drastica a protectiei tarifare cu cele de escaladare a protecționismului netarifar si a altor instrumente de contracarare a concurentei neloiale, mai puțin transparente si, deci, mai greu de cuantificat.

Pentru ca România să aibă şanse reale de a valorifica avantajele in urma aderării la UE, dar si pentru a deveni un actor viabil si competitiv integrat in economia globala, menținerea unui mediu concurențial funcțional este o cerința fundamentala a economiei de piața – aspect criticat in *Raportul de Tara* întocmit de Comisia Europeana in toamna anului 2003, care a sancționat aceasta carență a României prin neacordarea explicita a statutului de economie de piața funcțională. Abia in toamna anului 2004 am obținut acest statut, dar cu anumite rezerve.

Concurenta poate fi definita ca *preocuparea pentru asigurarea funcționarii corecte a regulilor jocului comercial, atat din punctul de vedere al autorităților publice, actorilor economici, cat si al indivizilor* (Wish, R., *Competition Law*, Ediția a II-a, Londra, 1989, p. 3). Totuşi, nu este clar daca aceasta definiție surprinde fundamentul conceptual al concurentei sau funcția pe care aceasta trebuie sa o îndeplinească si care-i justifica statutul de cel mai important principiu organizațional al economiei de piața, care conduce la eficienta alocarii resurselor, a productiei si veniturilor, permitand ca bunurile si serviciile sa fie oferite in volumul si structura solicitata de consumatori si la cele mai mici preturi posibile.

Increderea in fortele pietei a fost rareori pusa in discutie, desi retorica in favoarea **concurentei libere** a fost mai mult o aspiratie decat o stare de fapt. Chiar si parintele conceptului *mainii invizibile a pietei*, Adam Smith, a recunoscut ca o concurenta perfecta nu este decat un concept abstract, inexistent in forma sa pura in economia reala. Mai mult, uneori concurenta creeaza mai multe probleme decat solutioneaza (Hoekman, B. M. si P. C. Mavroidis, *Linking Competition and Trade Policies in Central and East European Countries,* 1995, 227-242). In ciuda valentelor si limitelor **mecanismelor concurentiale**, se accepta, totusi ca, in economia de piata, avantajele unei concurente reale depasesc dezavantajele (Begg, D., S. Fisher si R. Dornbush, *Economics,* McGraw Hill Publishing House, 1995). Dar diferentele de opinii persista cand se incearca delimitarea **regulilor functionale ale pietei**, ceea ce face inca imposibila armonizarea minima a politicilor concurentiale globale, similara celei comerciale reglementata sub egida OMC.

In ultimii ani, economistii au transgresat conceptul de concurenta dinspre *concurenta pura/perfecta* spre ***concurenta functionala*** pentru evaluarea mediului economiei de piata (Clarck, J. M., *Towards a Concept of Workable Competition,* American Economic review, vol. 30, 1990, p. 241-256). Nici concurenta si nici pietele nu sunt date inevitabil sau procese naturale, ci au aparut in cadrul unor procese de transformari sociale si reglementari publice prin care guvernele pot mentine si stimula concurenta. Astfel de politici se bazeaza pe ipoteza ca performantele economice sunt influentate de aceste reglementari.

O **politica articulata in domeniul concurentei** devine necesara pentru ca actorii economici privati si autoritatile publice se comporta, nu de putine ori, intr-o maniera anticoncurentiala dintr-o multitudine de motive si printr-o varietate de mecanisme si masuri (Miron, D., *Economia Uniunii Europene,* Editura Luceafarul, 2003, p. 321-372): companiile nationale percep presiunile concurentiale drept mijloace de limitare a libertatii de miscare; concurenta genereaza incertitudine; comportamentul anticoncurential permite sporirea marjelor de profit (in cazul agentilor economici care recurg la aranjamente comerciale restrictive sau la abuzul de pozitie dominanta, obtinand o serie de avantaje competitive neloiale/discutabile) si a bunastarii (in cazul politicilor promovate de autoritatile publice). Dar politica concurentiala se inscrie in cadrul asa-numitelor ***politici negative***, care cauta sa previna sau sa limiteze extinderea **practicilor anticoncurentiale** si nu sa promoveze concurenta prin diferite tipuri de masuri (Dragan, G., *Politica comunitara a ajutoarelor de stat intre constrangeri si oportunitati,* The Romanian Economic Journal, anul VI, nr. 11 – 12, iulie 2003).

Multiple **masuri ale politicilor comerciale** promovate la nivel global au menirea de a distorsiona concurenta prin **limitarea accesului la piete**. **Incompatibilitatea unor obiective vizate de politica comerciala si concurentiala** conduce la numeroase controverse, potentate in conditiile in care deciziile devin puternic politizate, sacrificand ratiunea economica a reglementarilor adoptate (Wooton, I. si M. Zanardi, *Trade and Competition Policy*, NBER Working Paper,

* Temă de cercetare finanțată prin grant CNCSIS T_D, coordonator ştiințific: prof. univ. dr. Dumitru Miron.

2002). Extinderea **societatilor transnationale**, a sistemelor globale de productie, adauga numeroase alte controverse in delimitarea **rolului statului** in noua economie globala, a masurilor de monitorizare a practicilor anticoncurentiale, a instantelor competente de judecata etc., ceea ce a condus la **introducerea in a doua jumatate a deceniului trecut pe agenda de lucru a OMC a problematicii concurentiale.**

Astfel, ***lucrarea noastra isi propune o analiza comparativa critica a politicilor si practicilor anticoncurentiale care limiteaza accesul la pietele externe, a dinamicii acestora in conditiile globalizarii, identificarea spetelor conflictuale intre instrumentele politicii comerciale si cele ale politicii concurentiale, prin abordari economice, juridice si politice complexe. Nu in ultimul rand, abordarile politicilor concurentiale si comerciale la nivel national trebuie sa tina seama de mutatiile ce au loc la nivel global pe masura dezvoltarii sistemelor de productie globale, de masurile si impactul previzibil al politicilor si practicilor anticoncurentiale asupra fluxurilor economice dintre Romania si principalii sai parteneri comerciali. Apoi, promovarea culturii concurentiale in randul cetatenilor si al agentilor economici, demers pe cat de dificil, pe atat de benefic, dincolo de identificarea strategiilor de eludare al acestor bariere comerciale constituie o alta arie de interes vital pentru integrarea strategica a Romaniei in UE si in peisajul economiei globale.***

Contextul dezvoltarii sistemului comercial si concurential global

Dinamica relatiilor economice internationale contemporane sta sub semnul unei noi realitati, pe cat de inedita si promitatoare, pe atat de complexa si controversata, cea a **globalizarii (**R. Went, *Globalization: Myths, Reality and Ideology: The EU in a Globalized World*, International Journal of Political Economy 26(3), 1997, p. 35-39 si P. Hirst, *The Global Economy – Myths and Realities,* International Affairs 73(3), 1997, p. 409-425**)**. Disputele privind definirea acestui concept graviteaza in jurul factorilor cauzali si a formelor de manifestare care au generat evolutii contradictorii, in concentrul delimitat de globalisti si nationalisti. Adeptii globalizarii accepta aparitia unor structuri autoritare alternative (institutii globale si corporatii transnationale) si redefinesc rolul jucat de state in determinarea directiilor de evolutie ale economiei politice globale. Spre deosebire de acestia, adeptii nationalismului pun accentul pe necesitatea prezervarii statului ca principal actor in noua ordine economica si politica mondiala. Emergenta conceptului de globalizare vizeaza fenomenul prin care *evenimentele, deciziile si activitatile dintr-o anumita parte a globului comporta efecte semnificative asupra indivizilor si comunitatilor din alta parte a lumii contemporane (*The Group of Lisbon, *Limits to Competition*, Cambridge, MIT Press, 1995, p. 34*)*. Tendintele manifestate converg implacabil catre accentuarea interdependentelor socio-economice, comerciale si concurentiale, politice si culturale dintre actorii economiei globale (state individuale, organizatii regionale si globale, societati transnationale, ONG-uri etc.).

Unicitatea procesului globalizarii este ambivalenta, atat ca fenomen cantitativ - vizand ideea de *magnitudine*: cresterea fara precedent a fluxurilor internationale, cat si calitativ - ideea de *senzitivitate potentata* a economiilor nationale la mutatiile globale. Elementul cheie al globalizarii ramane insa disolutia si obscuritizarea liniei de demarcatie intre sfera politico - economica interna si externa (K.Ohmae, *The Borderless World,* New York, Harper Books, 1990, p. 21).

Din perspectiva celor trei coordonate majore ale configuratiei pietei globale: tehnologic, politic si economic, vectorii principali ai globalizarii, unanim acceptati sunt (Bari, I., *Probleme globale contemporane,* Editura Economica, 2002, p. 35-40):

- *progresul tehnologic* cu mutatiile pe care le-a indus in special in sfera sistemului de comunicatii, transport si in sfera noilor procese de productie avand ca principal efect generarea de produse si servicii noi;
- *triumful ideologiei neoliberale,* care invita politicienii la liberalizarea si descentralizarea pietelor si privatizarea companiilor de stat, comporta noi provocari in domeniul politicii concurentiale in tarile dezvoltate si in dezvoltare;
- *escaladarea investitiilor straine directe si a societatilor transnationale,*, pe fondul cresterii concurentei internationale (rezultat al primilor doi factori amintiti anterior), care impune abordarea unor noi forme de productie internationala, de proprietate si de aranjamente contractuale, care sa potenteze forta lor pe piata (de ex. fuziunile, achizitiile, participarea minoritara ori majoritara sau oferta publica de schimb).

Fara a diminua rolul conjugat al celor trei forte motrice in configurarea noii piete globale, noi accedem la ideea ca globalizarea este rezultatul vointei statelor exprimate prin politicile nationale si a institutiilor internationale de a promova un sistem economic liberal (J. Scholte, *Global Capitalism and the State,* International Affairs, 73(3), 1997, p. 427 – 452, 441; J. Zysman, *The Myth of a Global Economy: Enduring National Foundations and Emerging New Realities,* New Political Economy, 1996, p. 157-184, 164; G. Underhill, *Markets Beyond Politics? The State and Internationalisation of Financial Markets,* European Journal of Political Research, 1991, p. 197 – 225, 200). Astfel, procesul globalizarii nu se mai rezuma la o evolutie mecanica, ci la rezultatul interactiunii, negocierii si politicilor statelor.

Reglementarea raporturilor dintre stat si activitatea STN-urilor constituie insa una dintre cele mai dificile si controversate probleme ale dreptului international contemporan cu incidente majore asupra economiei mondiale (Barzel, Y., *A Theory of the State. Economic Rights, Legal Rights and the Scope of the State*, Cambridge University Press, 2002). Insasi definirea si calitatea STN-urilor ca subiecti de drept este extrem de controversata (*Institutul de Drept International* apreciaza ca din punct de vedere juridic criteriul extrateritorialitatii si al coordonarii centrelor de activitate din alte tari de

catre centrul de decizie, sunt suficiente pentru definirea STN-urilor (1977). ONU introduce noi criterii: al proprietatii, al optimizarii profiturilor prin operatiuni in alte tari, numarul filialelor in strainatate, compozitia capitalului, ponderea exporturilor in cifra de afaceri sau nationalitatea (1976)), ceea ce face imposibila reglementarea internationala a conduitei lor:

- *unii autori*, luand in considerare forta lor economica, diversitatea activitatilor desfasurate, dar mai ales criteriul extrateritorialitatii, le acorda calitatea de subiecte de drept international: s*ocietatile transnationale sunt nu numai actori de cea mai inalta importanta in societatea internationala, dar ele sunt de asemenea, subiecte de drept international: ele intra in relatiile cu alte subiecte de drept international, mai ales statele, ele recurg la toate modurile de reglementare a diferendelor existente in dreptul international si contribuie puternic la formarea si punerea in aplicare a dreptului international* (Tousco, J., *Droit Intèrnational,* 1993, p. 187));
- *alti autori*, pornind de la faptul ca atat in statele de origine, cat si statele gazde, personalitatea juridica a STN-urilor decurge din aplicarea dreptului intern al respectivelor state, le neaga calitatea de subiecte de drept international: *societatile transnationale nu sunt nici subiecte, nici cvasisubiecte de drept international...grupurile transnationale, mai mult decat societatile care le compun, nu sunt subiecte nici primare, nici derivate ale ordinii juridice internationale* (Rigaux, F., *Les Société Transnationales,* p. 138-139)).

Conflictele de interese pot sa apara din cel putin doua puncte de vedere:

- *pe de o parte*, pe fondul raporturilor juridice ale STN cu statul de origine: STN-urile isi desfasoara activitatea dupa *o politica proprie*, care ar putea fi in dizarmonie cu interesele statului de origine sau statele pot adopta masuri care restrictioneaza activitatea acestora (izvorate din controlul schimburilor comerciale, transferul de tehnologie, domeniul fiscal, repatrierea profiturilor, angajarea fortei de munca etc.);
- *pe de alta parte*, pe fondul competentei teritoriale a statului gazda: fie ca este vorba de filiale de alta nationalitate sau de unele avand nationalitatea tarii gazde, pe teritoriul national ele functioneaza conform normelor interne.

STN-urile nu sunt supuse, asadar, unui sistem juridic unic, ceea ce conduce la marea lor putere derivata din faptul ca nu pot fi controlate practic de nici un guvern national. Tentativele de reglementare internationala a practicilor STN-urilor din ultimele trei decenii s-au soldat doar cu redactarea de coduri de conduita, ale caror prevederi nu au caracter obligatoriu: in cadrul ONU: Consiliul Economic si Social – ECOSOC (1972), Conferinta Natiunilor Unite pentru Comert si Dezvoltare – UNCTAD (*Ansamblu de principii si reguli echitabile convenite la nivel multilateral pentru controlul practicilor comerciale restrictive*, 1980); in cadrul Organizatiei Internationale a Muncii (*Declaratia tripartita de principii referitoare la STN si politica sociala*, 1977); in cadrul OCDE (*Principiile directoare pentru STN*, 1976, *Recomandarile privind practicile comerciale restrictive*, 1978); in cadrul Pactului Andin (*Cod comun de investitii*, 1970) (Miga-Besteliu, R., *Drept International,* Editura ALL, 1998, p. 141-142)).

Paradoxal, in relatiile lor cu STN-urile, statele gazde oscileaza intre doua politici economice. Pe de o parte, statele urmaresc sa le atraga pe considerentele generarii de venituri suplimentare, crearii de locuri de munca si, mai ales, promovarii tehnologiilor avansate in economie, degenerand intr-o autentica **concurenta intre sistemele concurentiale nationale**. Pe de alta parte, temerile multor state vizeaza efectele pe termen lung al prezentei STN-urilor pe teritoriul lor care ar putea fi in contradictie cu propriile strategii de dezvoltare, temeri justificate in special in cazul practicilor anticoncurentiale.

Globalizarea este o realitate, dar nu de natura inevitabila. Ea exista pentru ca unii doresc ca ea sa existe, fiind rezultatul vointei politice si a sferei juridice, pe fondul superioritatii efectelor benefice asupra costurilor induse de acest fenomen. Mediul economic global a capatat o noua fizionomie sub impactul modificarilor institutionale, a initiativelor politice de liberalizare si integrare a pietelor, a delocalizarii productiei, a dezvoltarii tehnologice care revolutioneaza canalul ofertei prin aparitia pietei electronice, ceea ce conduce la ascutirea concurentei. In acest context, **adaptarea liniilor directoare ale politicii concurentiale doar la nivel national isi dovedeste inconsistenta, fiind imperios necesara cooperarea multilaterala in acest domeniu** (Allan, F., *Competition Policy: Lessons from International Experience,* ECES Working Paper 62, 2001). Disensiunile mondiale deriva insa din gradul de intensitate al acestei cooperari, opiniile economistilor si ale politicienilor osciland intre (Fox, E., *Towards World Antitrust and Market Access,* 1997 si *Competition Law and the Millenium Round,* 1999, aparute in American Journal of International Law):

- *autonomia politicii concurentiale interne si consultari in domeniul concurentei externe;*
- *necesitatea armonizarii multilaterale a politicii concurentiale prin introducerea unor standarde minime, intr-*un cadru institutional similar OMC-ului care gestioneaza schimburile comerciale.

Metodologii pentru evaluarea impactului globalizarii asupra reglementarilor comerciale si concurentiale

In acceptiunea ca statele nationale sunt promotoarele procesului globalizarii, prin intermediul politicilor economice adoptate, analiza rolului jucat de acestea in formularea politicilor comerciale si concurentiale nationale poate fi abordat in doua moduri:

- *abordarea in amonte sau de jos in sus (upward looking analysis): analiza modului in care statele actioneaza conjugat (ca un colectiv) pentru stabilirea si prezervarea relatiilor lor comerciale si concurentiale; altfel spus ce impact poate avea actiunea unui stat asupra sistemului comercial si concurential ca intreg (B. Cohen, The Political Economy of International Trade, International Organisation, 1990, p. 261 - 281);*
- *abordarea in aval sau de sus in jos (downward looking analysis)*: analiza modului in care sistemul ca intreg isi pune amprenta asupra arhitecturii politicilor comerciale si concurentiale nationale (H. Milner si R. Keohane, *Internationalisation and Domestic Politics*, Cambridge University Press, 1996).

Unii specialisti pun accentul pe stat ca jucator rational si unitar in analiza determinantilor politicii sale comerciale si concurentiale, focalizandu-se pe analiza sistemului economic ca intreg. Aceasta **abordare realista sau sistemica** formuleaza teorii conform carora preferintele statelor sunt mai degraba constante, ceea ce conduce la presupunerea ca statele ar avea preferinte, proceduri decizionale si abilitati de valorificare a resurselor interne stabile si, in mare masura, similare (G. Molineux, *Domestic Structures and International Trade,* Oxford, Portland Oregon, 2001, p.3). Astfel, politicile comerciale si concurentiale vor cunoaste modificari doar sub impactul constrangerilor si al stimulentelor generate de structura relatiilor interstatale.

Spre deosebire de aceasta, **abordarea interna** considera statele ca fiind jucatori irationali, punand accentul pe analiza politicilor comerciale si concurentiale din perspectiva caracteristicilor sociale, economice, structurale, culturale, politice sau institutionale interne. In aceasta acceptiune, grupurile de presiune interne si tendintele sociale istorice isi pun amprenta in mod hotarator asupra acestora (R. Rosecrance si A. Stein, *The Domestic Basis of Grand Strategy,* Irhaca, Cornell University Press, 1993, p. 5):

- *Pluralistii pun accentul pe interactiunea strategica a tuturor actorilor interni, atat la nivel guvernamental, cat si in mediul economic.*
- *Cognitivistii accentueaza rolul perceptiilor sociale ale decidentilor politici in functie de care se contureaza politicile comerciale si concurentiale.*
- *Structuralistii, in schimb, analizeaza politica comerciala si concurentiala ca expresie a structurii economice.*

Desigur, insa, ca ce-a mai corecta analiza a determinantilor statelor in trasarea liniilor directoare pentru participarea la comertul international ar lua in considerare atat structura interna, cat si constrangerile internationale (P. Evans, H. Iacobson, si R. Putman, *Double Edge Diplomacy: International Bargaining and Domestic Politics,* Berckley, University of California Press, 1993, p. 397-430).
Cu toate ca acceptam ideea ca politicile comerciale si concurentiale sunt in principal fundamentate pe caracteristicile structurii economice interne, nu putem omite faptul ca, adeseori, statele urmaresc in mod rational obiective specifice. De fapt, statele sunt constranse de tensiunile induse de necesitatea de a actiona rational si unitar in raport cu realitatea structurii interne. **Institutionalizarea instrumentelor comertului neloial sunt tocmai expresia strategiei de participare a tarilor la sistemul comercial liber in conditii socio-economice structurale nefavorabile**.

Deschiderea economica promovata prin vectorul comertului (fara a sustine, insa, monocauzalitatea comertului) a avut efecte majore atat asupra politicilor macroeconomice, cat si asupra strategiilor companiilor. Guvernele, pe de o parte, nu mai sunt libere sa dezvolte politici interne proprii fara a lua in considerare si incidentele acestora asupra relatiilor externe (*spillover effects*). Actorii privati, pe de alta parte, au intrat intr-o confruntare deschisa, acutizandu-se rivalitatea dintre agentii economici vanzatori (ofertanti) pentru atragerea clientelei (cumparatorii). Comportamentul actorilor publici si privati este diferit, fiind specific mediului concurential si particularitatilor diverselor piete, ceea ce a indus necesitatea reglementarii regulilor jocului, nu doar la nivel national, ci si international.

Provocarile contemporane ale reglementarii practicilor anticoncurentiale globale

Arhitectura actuala a OMC se dovedeste a fi incompleta in conditiile globalizarii tot mai accentuate a economiei mondiale, a aparitiei noilor domenii economice si, implicit, a noilor principii de functionare a pietelor bunurilor, serviciilor si factorilor de productie. Diminuarea sau chiar eliminarea barierelor comerciale traditionale a condus la cresterea importantei relative a diferentelor intre reglementarile nationale, cu efecte distorsionante asupra furnizorilor externi. **Lipsa armonizarii standardelor nationale** se dovedeste a fi un veritabil obstacol in calea comertului international. Este cazul, de exemplu, al barierelor comerciale din zona gri, al restrictiilor in calea fluxurilor de ISD prin neaplicarea tratamentului national, al politicilor discriminatorii in domeniul achizitiilor guvernamentale, acordarea de ajutoare publice, reglementarile in domeniul

concurentei, standardizarii, serviciilor etc. Pentru garantarea conditiilor de derulare a comertului corect se incearca armonizarea acestora.

In contextul actual al economiei globale, concurenta interna poate fi distorsionata de practicile firmelor nerezidente, care nu intra sub jurisdictia legislatiei concurentiale nationale. **Conflictele concurentiale internationale** deriva din dreptul de a aplica prevederile legii in afara teritoriului national: *extrateritorialitatea*, caci in contextul economiei globale sunt din ce in ce mai greu de izolat efectele tranzactiilor globale. Extrateritorialitatea este un concept extrem de controversat in dreptul international. Acesta din urma distinge intre doua tipuri de jurisdictii (Jones, A. si B. Sufrin, *EC Competition Law,* Oxford University Press, 2001, p. 1036-1078):

- *jurisdictia prescriptiva (prescriptive, legislative or subject matter jurisdiction): constand in dreptul statelor de a aplica legile nationale asupra persoanelor sau practicilor ce au loc in afara teritoriului national;*
- *jurisdictia normativa (enforcement jurisdiction): confera capacitatea de a sanctiona neconformarea cu legislatia respectiva*.

Depasirea problemei extrateritorialitatii poate avea loc prin incheierea de **acorduri bilaterale sau multilaterale care sa reglementeze domeniul concurentei**. Acorduri bilaterale au fost incheiate intre marii parteneri comerciali, precum SUA – Germania (1976), SUA – Australia (1982), SUA – Canada (1984 si 1995), SUA – UE (1991 si 1998), UE – Canada (1999). Insa, primul acord bilateral care a prevazut posibilitatea sanctionarii practicilor anticoncurentiale (ale companiilor originare din tarile semnatare) de catre tarile afectate l-a constituit acordul incheiat intre UE si SUA in 1991 (prin introducea principiului *positive comity*) (Jones, A. si B. Sufrin, *op.cit.*, p. 1042-1048).

Problematica concurentiala se afla pe agenda de negocieri multilaterale de mai bine de o jumatate de secol (Davidow, J., *The Seeking of a World Competition Code: Quixotic Quest?,* preluat din O. Schachter si R. Hellawell, *Competition in International Business,* New York, Columbia University Press, 1981). Astfel, in cadrul discutiilor ocazionate de crearea Organizatiei Internationale a Comertului (ITO), la sfarsitul anilor ’40, s-a ridicat **problema cartelurilor internationale** (*cartelurile germane*) si a **practicilor de afaceri restrictive** (*zaibatsu japoneze*) ca fiind factori inhibatori ai accesului la pietele externe in perioada antebelica. In contextul GATT, implicatiile politicilor comerciale precum taxele vamale, masurile antidumping, cotele tarifare si barierele tehnice asupra concurentei au fost mult dezbatute atat in cadrul politic, cat si al analizei economice (Bhagwati, Jagdish N., *The Theory and Practice of Commercial Policy,* Princeton University Press, 1968 si *Protectionism,* Cambridge, MIT Press, 1988). In anii ’70, discutii aprinse vizand reglementarea practicilor restrictive ale companiilor multinationale au avut loc sub egida ONU si ale OECD, care adopta recomandari pentru cooperarea intre statele membre. Acestea s-au materializat in incheierea urmatoarelor **coduri de conduita, fara a avea insa un caracter obligatoriu**: *Recomandarile privind practicile comerciale restrictive*, (OECD, 1978) si *Ansamblul de principii si reguli echitabile convenite la nivel multilateral pentru controlul practicilor comerciale restrictive* (UNCTAD, 1980).

Atentia specialistilor a fost reactivata in anii ’80, in mare parte ca rezultat al nemultumirilor exprimate de SUA cum ca practicile restrictive ale companiilor japoneze de distributie si conglomeratele (*keiretsu*) ar anula efectele liberalizarii comerciale (Davidow, J., *Keiretsu and US Antitrust*, Law and Policy in International Business 24, 1993, p. 1035-1050). Acuitatea acestei problematici s-a accentuat insa in anii ’90, sub impactul ***mega-fuziunilor*** si al **abuzului de pozitie dominanta** (monopolizare) care au avut efecte anticoncurentiale si au condus la ample dispute intre autoritatile nationale de reglementare a concurentei. Exemple de marca in acest sens sunt: Microsoft, Boeing – McDonell Douglas, General Electric – Honeywell sau Worldcom – Sprint.

Un grup de experti ai Institutului Max Planck au redactat un *Cod International Antitrust* (*Draft International Atitrust Code*), in 1993, care ar fi trebuit adoptat de catre tarile membre in cadrul OMC, dar consensul nu s-a intrunit. In mai 1998, Consiliul Concurentei (*Committee of Competition Law and Policy*) al OECD a reusit sa adopte recomandari menite sa intareasca eficienta si eficacitatea legislatiilor concurentiale in gestiunea cartelurilor (*hardcore cartels*) din tarile membre.

Intrucat practicile anticoncurentiale cunosc o mare varietate de forme, se impune un raspuns structurat pe masura, care ia forma diferitelor tipuri de politici in domeniul concurentei. Numerosi autori, dar si experienta au demonstrat ca nu poate exista un singur model care sa vizeze aceleasi obiective ale politicii in domeniul practicilor anticoncurentiale, fiecare sistem avand fundamente specifice in functie de nivelul economic, politic, social, istoric si cultural in care opereaza (Hoekman, B. M. and P. C. Mavroidis, *Linking Competition and Trade Policies in Central and East European Countries,* 1995, 227-242).

Un pivot de rezistenta al proiectului de integrare europeana a fost credinta ca integrarea economica este avantajoasa intrucat genereaza castiguri de eficienta ca urmare a parcurgerii diferitelor stadii de integrare. Aceste avantaje deriva din efectele economiei de scara, din presiunile competitive ale importurilor, din cresterea exporturilor si din efectele de realocare. Ca atare, **concurenta si integrarea regionala au devenit procese interdependente** (Artis, M., F. Nixon, *The Economics of the European Union,* Editia a treia, Oxford University Press, 2001). **In ce masura se regaseste aceasta corelatie in stadiul de integrare a Romaniei la UE va fi una dintre problemele vitale pe care le vom aborda prin intermediul analizei practicilor anticoncurentiale manifestate si sanctionate.**

Politica in domeniul concurentei este un insotitor esential al stadiului de piata comuna intrucat un astfel de stadiu redefineste mecanismele functionale ale pietei. Practicile restrictive, monopolurile, achizitiile si fuziunile, ajutoarele de stat pot actiona ca bariere in calea liberalizarii preconizate a fluxurilor economice (Nagaoko, S., *International Trade Aspects of Competition Policy,* Working Paper 6720, NBER, 1998). Prin crearea pietei comune sau a uniunii economice se asteapta ca firmele sa se angreneze intr-un joc concurential functional, nu intr-o competitie a barierelor de acces. Dar intensificarea fuziunilor cu dimensiune transfrontaliera, odata cu lansarea PIU, a scos in evidenta vechea problema a barierelor legale si administrative. Fara reglementari comune devenea evident ca se vor accentua conflictele, ceea ce umbreste perspectivele imprimarii unei noi dinamici procesului de integrare regionala.

In general insa, faptul ca **politica concurentiala a jucat un rol major in crearea PIU** a suscitat interesul expertilor internationali pentru a analiza potentialele beneficii, prin extinderea experientei europene la nivel mondial, in cadrul OMC. Problematica **reglementarii multilaterale a politicilor concurentiale** in cadrul OMC se impune datorita faptului ca, *pe de o parte*, cea mai mare parte a **comertului international se desfasoara intre firme care opereaza in conditii de concurenta imperfecta** (in care firmele au forta sa fixeze preturile, sa partajeze pietele sau sa impuna anumite conditii de comercializare), iar *pe de alta parte*, datorita **lacunelor existente in prezent in acordurile comerciale multilaterale, care fac posibila escaladarea practicilor anticoncurentiale** (Miron, D., *Comert International,* Editura ASE, 2003, p. 149-155):

- in primul rand, in cadrul OMC nu pot fi solutionate disensiunile create de distorsionarea accesului la piete ca urmare a practicilor anticoncurentiale voluntare ale agentilor economici privati (adica nu sunt rezultatul unui sprijin guvernamental cuantificabil);
- in al doilea rand, reglementarile OMC nu stipuleaza obligativitatea ferma de a introduce o legislatie concurentiala, ce sa mai vorbim despre standarde minime in acest domeniu;
- in al treilea rand, in implementarea acordului TRIPS (Acordul OMC privind drepturile de proprietate intelectuala) legislatia concurentiala joaca un rol important, fara insa a exista standarde clare in acest domeniu;
- in ultimul rand, masurile OMC vizeaza doar practicile guvernamentale care distorsioneaza mediul concurential in teritoriul national, nefiind posibila reglementarea si sanctionarea practicilor anticoncurentiale de pe piete straine ale firmelor exportatoare;

Uniformitatea normelor vizeaza in principal eliminarea discriminarii intre actorii interni si externi si cresterea bunastarii generale. Fortele economice care induc necesitatea unor reglementari internationale unitare deriva din uniformitatea preferintelor consumatorilor, economia de scara si de gama si faptul ca o problema specifica implica externalitati globale ce impun actiuni concertate (Miron, D., *op.cit.*, p. 140-144). Totusi, mentinerea diversitatii normelor se explica prin diferentele semnificative ce se mentin in preferintele utilizatorilor, reticenta fata de asumarea costurilor induse de anumite standarde specifice, determinantii consumului si institutiile legale si politice.

Eforturile formale s-au concretizat in crearea, in anul 1997, a unui *Grup de Lucru al OMC* insarcinat cu investigarea legaturilor cauzale dintre politicile comerciale si cele concurentiale. Dar acordul privind lansarea negocierilor vizand introducerea unor reglementari internationale ale concurentei s-a exprimat abia la **Conferinta Ministeriala de la Doha** (2001). Acesta stipula ca negocierile vor incepe la cea de-a 5-a conferinta ministeriala a OMC (**Cancun,** 2003), pe baza consensului explicit asupra modalitatilor de negociere. Dar alternativele privind modalitatile de negociere sunt extrem de variate si controversate in randul expertilor. Fox (1997, 1999), de exemplu, considera ca reglementarile antitrust fac implicit obiectul de negociere al OMC, intrucat afecteaza in mod direct accesul la piete (Fox, Eleanor, *Competition Law and The Millennium Round,* Journal of International Economic Law 2(4), 1999, p. 659-665 si *Toward World Antitrust and Market Access*, American Journal of International Law 91, 1997, p. 1-25). Acelasi autor militeaza pentru introducerea unor fundamente constitutionale care sa sustina OMC ca organism de reglementare a mediului economic international.

Oponentii sai (ex. Winters, 2002), au argumentat insa, ca lansarea negocierilor asupra acestui aspect ar distrage atentia si resursele reduse ale decidentilor politici din tarile in dezvoltare de la probleme mult mai urgente, cum ar fi cele generate de reformele interne si beneficiile derivate din facilitarea accesului la piete (Winters, L. Alan, *Doha and the World Poverty Targets*, comunicare stiintifica sustinuta la Sussex University, 2002).

Altii (exemplu Hilary et alia, 2002) se opun acestor negocieri pe considerentul ca o reglementare globala (unica) nu poate satisface cerintele si diversitatea structurilor economice nationale (Hilary, John et alia , A *Genuine Development Agenda for the Doha Round of WTO Negotiations*, Joint Statement by ten development NGOs, ian. 2002, www.wto.org).

Autoritatile nationale de reglementare a concurentei, pe de alta parte, si-au exprimat ingrijorarea fata de poluarea legislatiei concurentiale ca urmare a introducerii considerentelor legate de reglementarile de facilitare a accesului la piete (Klein, J., *International Antitrust: a Justice Department Perspective*, discurs la Fordham Corporate Law Institute, New York City, October 26 oct., 1996, preluat din Hoekman, B. si P. C. Mavroidis, *Economic Development, Competition Policy and the WTO,* World Bank Policy Research Working Paper 2917, oct., 2002). Nu sunt putini, asadar, cei care considera ca armonizarea internationala a reglementarilor antitrust nu este posibila si care isi exprima indoiala fata de beneficiile ce ar decurge din concentrarea acestor eforturi in cadrul OMC. Ceea ce ramane insa universal acceptabil consta in necesitatea de

cooperare a diferitelor autoritati jurisdictionale antitrust pentru a reduce incertitudinea si costurile de tranzactionare.

Numerosi experti ai comunitatii comerciale internationale raman aprigi oponenti ai utilizarii pincipiilor concurentiale pentru a constrange aplicarea politicilor comerciale. Agnosticismul acestor analisti rezida:

- pe de o parte, din faptul ca desi realitatea identifica relativ usor practicile care genereaza externalitati negative in termenii concurentei (competition externalities), acestea pot fi, in principiu, depasite prin acorduri de cooperare multilaterala;
- pe de alta parte, din faptul ca unele efecte negative generate de un astfel de acord ar anula beneficiile potentiale.

Ultimii 6 ani au fost martorii unor eforturi concertate de identificare a legaturilor existente intre comert si concurenta. Dialogurile intense in cadrul forurilor internationale (nu doar ale OMC, ci si ale ONU, OECD sau Banca Mondiala) s-au soldat cu un **suport redus pentru o cooperare internationala ambitioasa privind legislatia concurentei in cadrul OMC**. In ceea ce priveste reglementarea antitrust, acordurile se limiteaza la **principiile de baza**: *nondiscriminarea, tratamentul national, transparenta* (acesta din urma fiind rezultatul primelor doua principii) si, uneori, la prevederi care interzic cartelurile (*hard core cartels*) (Anderson, R. si F. Jenny, *Current Developments on Competition Policy in the WTO*, Geneva: WTO, 2001, www.wto.org). Mai mult decat atat, majoritatea specialistilor si-au exprimat dezacordul asupra includerii disputelor ce vizeaza esenta deciziilor luate de catre autoritatile nationale de reglementare a concurentei in mecanismul de rezolvare a diferendelor din cadrul OMC. Accesul la piete in conditii echitabile constituie principalul mobil al celor ce doresc reglementarea multilaterala a concurentei sub egida OMC. Stadiu de dezvoltare si, implicit, interesele tarilor membre sunt insa foarte divergente, ceea ce face imposibila armonizarea globala a politicilor concurentiale:

- politicile concurentiale nationale sunt expresia structurilor socio-economice interne, motivate de necesitatea prezervarii eficientei economice si a bunastarii nationale; eficienta este insa un concept perceput in mod diferit de tarile lumii:
  - unele tari asociaza eficienta ecoonmica obiectivelor sociale sau corectitudinii (*fairness*),
  - alte tari considera ca eficienta economica poate fi potentata prin anumite acorduri intre firme sau alte practici care distorsioneaza concurenta pe termen scurt, ceea ce conduce la perceptii diferite in ceea ce priveste pragul de eficienta acceptabil (adica, care este limita permisa pentru incheierea de acorduri intre firme sau pentru alte practici anticoncurentiale);
- tarile dezvoltate inzestrate cu legislatii concurentiale puternice sunt preocupate de inexistenta sau slaba reglementare a concurentei in celelalte tari, ceea ce permite companiilor interne sa creasca costurile de acces ale firmelor straine pe respectivele piete;
- tarile dezvoltate si in dezvoltare care sunt principalele tinte ale masurilor antidumping (ex. Japonia si alte tari asiatice) si carora le este limitat accesul la pietele straine considera ca ceea ce ar trebui sa primeze in preocuparile viitoare ale OMC este eliminarea efectelor anticoncurentiale derivate din instrumentele traditionale de protectie comerciala si nu armonizarea legislatiilor comerciale;
- tarile mici, in special cele in dezvoltare, sunt ingrijorate de efectele negative induse de comportamentul anticoncurential al societatilor transnationale: *pe de o parte*, datorita reglementarilor laxe ale concurentei sau a dificultatilor de implementare a legislatiilor concurentiale conforme cu cele existente in tarile dezvoltate, *pe de alta parte*, datorita faptului ca legislatia concurentiala nationala nu este aplicabila activitatilor firmelor derulate pe pietele straine.

Din perspectiva dezvoltarii, se impune sa punctam aici cateva probleme identificate in literatura de specialitate si raspunsurile pe care le-am conturat pana in prezent:

In primul rand, ce forma de cooperare internationala in cadrul OMC ar sustine in mod real eforturile nationale de dezvoltare economica? (Evenett, S., *Merger and Anti-Cartel Policies in an Era of Integrating Markets*, Banca Mondiala, 2002). Se stie ca pentru o dezvoltare durabila, orice reglementare antitrust sau adiacenta acesteia trebuie sa vizeze (promoveze) interesele consumatorilor (in special ale consumatorilor saraci din tarile in dezvoltare).

In al doilea rand, ce conteaza cel mai mult din punctul de vedere al politicii concurentiale? (Hoekman, B., K. Hee si M. Olarreaga, *Markups, Entry Regulation and Trade,* World Bank Poliy Research Paper, 2001) Raspunsul ar trebui sa fie promovarea unui mediu de afaceri care sa stimuleze reducerea preturilor si cresterea accesului consumatorilor la bunuri si servicii. Dar cel mai eficient mod de reducere a preturilor raman angajamentele traditionale de liberalizare a pietei asumate in cadrul OMC.

In al treilea rand, daca ne rezumam la reglementarile concurentiale limitate din cadrul OMC, care sunt optiunile cele mai eficiente din perspectiva dezvoltarii economice? (Bhagwati, J. si R. E. Hudec, *Fair Trade and Harmonization: Prerequisites for Free Trade?,* vol.1: Economic Analysis, Cambridge, 1996) Raspunsul ar consta in reglementarea practicilor private care conduc la cresterea preturilor, fara a induce costuri semnificative de implementare pentru guvernele din tarile in dezvoltare, in special. Provocarile actuale in reglementarea politicilor comerciale si concurentiale

rezida tocmai din satisfacerea acestui criteriu, care necesita analize detaliate pentru identificarea capacitatii si a constrangerilor in implementarea unor standarde concurentiale minime in tarile in dezvoltare.

IDENTIFICAREA UNOR NOI MODALITĂȚI DE EFICIENTIZARE A SERVICIILOR PUBLICE LOCALE ÎN VEDEREA MODERNIZĂRII ŞI CREŞTERII EFICACITĂȚII STRUCTURILOR INSTITUȚIONALE - CONDIȚIE A INTEGRĂRII ROMÂNIEI ÎN U.E.*

Asist. univ. drd. Oana Abăluță

STUDIU PRIVIND SERVICIILE PUBLICE LOCALE ŞI SERVICIILE PUBLICE DE GOSPODĂRIE COMUNALĂ DIN ROMÂNIA

Motivația propunerii acestui proiect se bazează pe o observare atentă a actualelor tendințe privind furnizarea şi gestiunea serviciilor publice, şi anume, asigurarea unor servicii publice de calitate cetățenilor pe care-i deserveşte prin recurgerea la diferite forme de parteneriate public -private (delegarea de gestiune, concesionări etc.) şi la realizarea unui management performant la toate nivelurile (superior, mediu şi inferior), care echivalează în principal cu a coordona şi a controla pentru a face efective şi eficiente serviciile publice în raport cu obiectivele lor.

Proiectul are trei faze principale prin care urmăreşte realizarea unui studiu privind serviciul public, în general, şi serviciile publice de gospodărie comunală, în mod special; realizarea unei analize comparate între serviciile publice de gospodărie comunală din Uniunea Europeană, S.U.A. şi România şi, totodată, modernizarea managementului unei organizații prestatoare de servicii publice de gospodărie comunală; şi identificarea unor modalități de eficientizare a serviciilor publice de gospodărie comunală în vederea modernizării şi creşterii eficacității organizațiilor – condiție a integrării României în Uniunea Europeană.

Obiectivul stabilit pentru prima fază constă în realizarea unui studiu privind serviciul public, în general, şi serviciile publice de gospodărie comunală, în mod special.

Serviciul public

În ultimul deceniu, în economia țărilor dezvoltate, serviciile au devenit principalul element dinamizator al competiției economice. S-a observat, de altfel, că şi produsele sunt cumpărate pentru serviciile pe care le oferă.

Importanța crescândă a serviciilor în economie şi ascensiunea lor spectaculoasă din ultimul timp au intensificat preocupările pentru cunoaşterea acestui sector de activitate.

Serviciile au constituit obiect de studiu de "sine stătător" relativ recent, în a doua jumătate a acestui secol, odată cu dezvoltarea explozivă a sectorului terțiar care constituie un fenomen major al zilelor noastre. Există o cerere puternică de servicii corelată cu evoluția societății în general şi cu ridicarea nivelului de trai în special. Serviciul reprezintă un procent important în activitatea economică: 70% în SUA, 65% în Franța, 56% în Germania, 57% în Japonia. În SUA, aproximativ 75% din populația activă lucrează în servicii.

Institutul McKinsey arată că în SUA serviciile reprezintă 40% din economia de piață şi 20% din economia de monopol. Ele au o pondere de aproximativ 26% în export.

Preocupările specialiştilor de a depăşi relativa rămânere în urmă a teoriei față de practică, s-au concentrat, cum era şi firesc, asupra definirii noțiunii de serviciu, acțiune extrem de delicată, având în vedere eterogenitatea activităților de acest gen, ca şi numeroasele accepțiuni ale expresiei în viața cotidiană.

Din multitudinea de accepțiuni ale *noțiunii de serviciu* reținem: slujbă, post, muncă prestată în folosul cuiva, subdiviziune fără personalitate juridică al unui ansamblu economic sau administrativ, ajutor dat cuiva într-o anumită împrejurare etc.

În sens strict economic, noțiunea de serviciu acoperă un domeniu mult mai restrâns, delimitat de noțiunea de utilitate (valoare de întrebuințare).

În acest sens serviciile pot fi definite ca "activități utile destinate satisfacerii unei nevoi sociale".[1]

Punctul de pornire în definirea categoriei economice de serviciu îl constituie delimitarea (separarea) acestuia de bunurile materiale.

Majoritatea definițiilor întâlnite în literatura de specialitate pun accent pe faptul că serviciile sunt "activități al căror rezultat este nematerial şi nestocabil", nu se concretizează în produse cu existență de sine stătătoare.

* Temă de cercetare finanțată prin grant CNCSIS T_D, coordonator ştiințific: prof. univ. dr. Ion Plumb

[1] J. Nusbaumer, *Les Services, nouvelle donnée de l'economie*, Economica, Paris, 1984, p. 4

În tabelul cu numărul 1 sunt prezentate unele elemente care fac diferența între bunuri şi servicii.

Principalele deosebiri dintre bunuri şi servicii

Tabelul nr. 1

BUNURI	**SERVICII**
1. Caracter material	Imateriale
2. Stocabile	Nestocabile
3. Pot fi analizate înainte de a fi cumpărate	Nu există înainte de cumpărare
4. Pot fi revândute	Nu pot fi revândute
5. Transfer de proprietate	Nu se transferă
6. Consumul este precedat de producție	Simultaneitate
7. Pot fi transportate	Nu pot fi transportate
8. Producția, vânzarea, consumul se desfăşoară în locuri diferite	Se desfăşoară în acelaşi loc
9. Doar fabricantul produce	Clientul participă la producție.
10. Produsul poate fi exportat	Serviciul nu se exportă, doar sistemul de servicii
11. Cumpărătorul este puțin implicat	Mult implicat
12. Controlabile prin standard	Puțin controlabile
13. Complexitate tehnică	Puțin complexe
14. Variabilitate relativ mică	Variabilitate mare

Pornind de la aceste elemente distinctive dintre bunuri şi servicii, majoritatea specialiştilor privesc *serviciile* ca un *sistem de utilități*, în care beneficiarul cumpără sau foloseşte nu un produs, ci o anumită utilitate, care-i oferă anumite avantaje (neconcretizate în majoritatea cazurilor într-un bun material) destinate satisfacerii unor nevoi personale sau sociale.

Din multitudinea definițiilor întâlnite în literatura de specialitate reținem:

Definiția dată de *Asociația Americană de Marketing*: „serviciile reprezintă activități, beneficii sau utilități care sunt oferite pe piață sau prestate în asociere cu vânzarea unui bun material."[2]

K. J. Blois defineşte serviciul ca o activitate care oferă beneficii (avantaje), fără să presupună în mod obligatoriu un schimb de bunuri tangibile.

Christian Gronros defineşte serviciul ca fiind o activitate sau grup de activități, mai mult sau mai puțin tangibile, care, de obicei, au loc în momentul interacțiunii dintre cumpărător şi prestator.

I. Mărculescu şi N. Nichita definesc serviciile ca fiind "activități din sfera producției materiale sau nemateriale care, fie că preced procesul de creare a produsului finit contribuind la pregătire lui, fie că sunt legate de produsele care au ieşit din sfera producției sociale, fie că se concretizează în anumite efecte utile care se răsfrâng direct asupra omului, societății sau naturii, trăsătura generală a majorității lor constituind-o faptul că prestarea lor coincide în timp şi spațiu cu întrebuințarea, consumarea lor."

Definițiile prezentate delimitează serviciile în ansamblul lor de celelalte activități prin luarea în considerare a elementelor care le deosebesc de bunurile economice.

În strânsă relație cu aceste definiții, în literatura de specialitate a câştigat tot mai mult teren ideea constituirii serviciilor într-un sector distinct al economiei cunoscut sub denumirea de sector terțiar.

Ținând cont de cele prezentate, putem considera că **serviciile** reprezintă o activitate umană, cu un conținut specializat, având ca rezultat efecte utile imateriale şi intangibile, destinate satisfacerii unei nevoi sociale.

În limbaj curent, noțiunea de **serviciu public** este utilizată pentru a desemna **o activitate de interes general, prestată de un organism, adică de o persoană juridică, autorizată de o autoritate a administrației publice**.

Există *două accepțiuni* în legătură cu definirea noțiunii de serviciu public:

1. *Definire în sens material* sau, altfel spus, ca tip de activitate de interes general pe care administrația înțelege să şi-o asume.
2. *Definire în sensul organic* sau, altfel spus, organismul prin intermediul căruia se realizează o activitate de interes general.

Noțiune complexă şi esențială a dreptului administrativ, acest concept a suportat modificări importante de-a lungul timpului, care l-au făcut să îşi piardă claritatea inițială. În doctrina occidentală s-au conturat până în prezent trei definiții care coexistă şi care au fost preluate în legislația comunitară.

[2] *Marketing Definitions, a Glossary of Marketing Term*s, Committee of definitions of the American Marketing Association, 1960.

- **Definiția clasică**, conturată la începutul secolului al XX-lea, consideră că serviciul public este acea activitate de interes general prestată numai de o persoană publică. În această accepțiune subzistă definiția lui Duguit, potrivit căruia serviciul public este "activitatea pe care guvernanții sunt obligați să o presteze în interesul celor guvernați". Este evident că definirea serviciului public se face după natura juridică a organului care îl prestează şi care trebuie neapărat să fie persoană publică, adică statul, colectivitate locală sau altă instituție publică.
  La această semnificație M. Haurion adaugă sintagma serviciu public prin "natură" (şi nu după persoana care-l prestează) pentru a se opune lărgirii semnificației serviciului public la orice tip de activitate pe care-l desfăşoară autoritățile statului.

- **Definiția interbelică** a apărut ca o necesitate impusă de dezvoltarea economică spectaculoasă a societății care solicita servicii publice variate, flexibile şi operative. Până în anul 1939, aceste servicii erau apanajul statului şi instituțiilor sale care nu mai puteau face față cerințelor sociale, astfel încât s-a văzut nevoit să încredințeze unele servicii publice către alte persoane private. Astfel a apărut ideea prestării unui serviciu public prin intermediul unei firme private. Această definiție rămânea deficitară pentru că nu preciza în ce condiții activitatea unei persoane private poate fi considerată serviciu public. Această dilemă este lămurită în 1964 când Laubodere arată că: Serviciul public este activitatea de interes general, prestată de o persoană privată având prerogativele puterii publice sub controlul administrației". (*AJDA*, 1964, p. 91)
  Aşadar, prima condiție este " interesul general". Atunci când analizăm însă activitatea unei persoane private este foarte greu să delimităm până unde merge interesul general şi de unde începe interesul particular. Cea mai bună distincție este aceea dintre activitățile necesare şi activitățile profitabile : serviciile publice au ca prim obiectiv interesul celor administrați şi nu obținerea de profit. (R. Chapus, *DAG* tom I, p. 634).

A doua condiție, mijloacele puterii publice, sunt privilegii acordate persoanei private care serveşte interesul general şi ca atare se bucură de autoritate în raport cu terții (şi nu de egalitate). Acest raport de autoritate permite fie monopolul asupra unei activități, fie emiterea de acte cu caracter unilateral sau chiar stabilirea de taxe.

A treia condiție se referă la "controlul administrației" asupra activității de prestări servicii publice. Această condiție derivă din faptul că o persoană privată poate presta un serviciu public numai printr-o delegare dată de o persoană publică. Această delegare se poate face fie printr-un contract fie printr-un act administrativ unilateral explicit sau implicit. Delegarea este necesară pentru a circumscrie limitele în interiorul cărora poate acționa cel împuternicit.

- **Definiția actuală** s-a conturat la sfârşitul anilor '80 ca urmare a evoluției democrației, recunoscându-se faptul că unele servicii publice desfăşurate de persoane private nu trebuie să se bucure neapărat de prerogativele puterii publice. Precizarea este necesară întrucât o serie de servicii publice de interes social cum ar fi cele de sănătate, cultură, învățământ etc. se realizează de către persoane private, dar fără prerogativele puterii publice. Ideea democratismului şi descentralizării a impus în practică sistemul preluării gestiunii serviciilor publice din mâna statului şi predării lor către persoane private, în condițiile mai sus amintite. In jurisprudență s-a răspândit astfel sintagma "servicii private de interes general" care nu corespunde însă pe deplin celor trei condiții stabilite în practica administrației publice, nici chiar în țările dezvoltate. Cel puțin sub aspectul controlului, serviciile publice sunt subordonate administrației mai mult ca oricând.

În concluzie, astăzi, identificarea unui serviciu public presupune luarea în considerare a trei elemente.

a) *Elementul material:* serviciul public este, în primul rând, o activitate de interes general. Această întâietate a elementului material a apărut odată cu punerea sub semnul întrebării a criteriului organic. Serviciul public nu mai este privit ca un organism public, ci, în special, ca o activitate care răspunde unui obiectiv de interes general. Această activitate poate fi asigurată eventual de către o persoană privată. Trebuie, de asemenea, menționat că orice activitate de interes general reprezintă şi un serviciu public.

b) *Elementul voluntarist, adică intenția puterilor publice.* Nu va exista un serviciu public decât dacă puterile publice (autorități naționale sau locale) şi-au manifestat intenția de a-şi asuma (direct sau indirect) o activitate de interes general. Nu există, deci, servicii publice "prin natura lor".

Noțiunea de serviciu public apare, de aceea, ca o noțiune subiectivă şi evolutivă. Evoluția are loc în sensul lărgirii sferei de cuprindere. Astfel, odată cu dezvoltarea nevoilor în domeniul petrecerii timpului liber, activități cum ar fi exploatarea unui teatru, a unui teleski într-o stațiune montană sau organizarea de competiții de către federațiile sportive au căpătat eticheta de servicii publice.

Există anumite dificultăți în identificarea intenției exacte a guvernanților, mai ales atunci când ei încredințează anumite activități de interes general unor persoane private, în mod expres ca fiind servicii publice. Este necesară, atunci, prezența a trei indicii pentru a putea identifica serviciul public:

- activitatea trebuie să răspundă unei misiuni de interes general;
- organismul privat respectiv trebuie să dispună de veritabile prerogative de putere publică;
- organismul privat respectiv trebuie să fie supus unui control din partea puterilor publice.

În majoritatea cazurilor, voința puterilor publice este uşor de identificat: persoana publică respectivă îşi asumă în mod direct activitatea de interes general în cauză. Dacă activitatea de interes general este asigurată de către o persoană privată, trebuie să se țină seama în mod special de controlul administrației (de către puterea publică). Orice serviciu public depinde, deci, în mod direct sau indirect, de voința unei persoane publice care decide crearea sa, modul de gestiune, regulile fundamentale de organizare.

c) *Elementul formal.* Regulile aplicabile în mod normal activităților de servicii publice provin din acel regim juridic căruia îi este supusă activitatea de interes general în cauză.

Existența unui regim juridic specific, regimul de drept administrativ, apare în mod clar atunci când serviciul public este asigurat în mod direct de către o persoană publică. Realizarea acestei misiuni este însoțită întotdeauna de prerogative sau de constrângeri caracteristice (proprii) dreptului public.

Dacă serviciul este asigurat de către o persoană privată, referirea la regimul de drept administrativ are doar o valoare de criteriu de identificare a serviciului public. Aşa cum s-a arătat mai sus, pentru existența serviciului public, trebuie să existe un control din partea puterilor publice şi o concesionare a prerogativelor puterii publice către persoana privată.

Serviciile publice locale – serviciile publice de gospodărie comunală

Autoritățile administrației publice locale pot înființa servicii publice în condițiile Legii nr. 215/2001 în orice domeniu de activitate. Pentru funcționarea normală a oricărei comunități, sunt necesare o serie de activități specifice de interes general, cum ar fi alimentarea cu apă, transportul de energie termică, distribuirea gazelor, canalizare, salubritate etc. Aceste activități care satisfac interese generale trebuie asigurate de către autoritățile publice locale în virtutea faptului că ele răspund față de cetățenii care le-au desemnat pentru a le reprezenta interesele.

Ca atare, **serviciul public este una din instituțiile administrației prin care se prestează cetățenilor servicii de interes general, în regim de putere politică.**

Înființarea serviciilor publice este atributul exclusiv al autorităților deliberative, respectiv al consiliilor locale, iar organizarea şi funcționarea lor constituie atributul autorităților executive, adică al prefecților şi primarilor.

În categoria serviciilor publice locale se includ:

- servicii publice cu caracter statal (serviciul de pază asigurat de corpul gardienilor publici, serviciul public de protecție civilă, serviciul de autorizare a construcțiilor);
- serviciile comunitare înființate la nivel local, dar şi județean (serviciile comunitare privind evidența populației, evidența paşapoartelor, servicii comunitare pentru situații de urgență, servicii comunitare pentru cadastru şi agricultură);
- servicii publice de gospodărie comunală (apă şi canalizare, producția şi distribuția energiei termice, salubritate, transport public local de călători, drumuri şi spații verzi, distribuție energie electrică în localități, distribuție gaze naturale în localități);
- alte servicii publice locale (care nu fac parte din categoria serviciilor de gospodărie comunală – administrarea domeniului public);
- servicii publice comerciale (organizarea şi funcționarea piețelor agroalimentare, serviciul de exploatare a parcajelor publice, licențierea transportului privat de călători, expunerea firmelor şi reclamelor publicitare, organizarea şi funcționarea cimitirelor, serviciul public de ecarisaj);
- serviciul public pentru activități culturale.

Sectorul serviciilor publice de gospodărie comunală a suferit transformări majore în ultimii 10 ani din punct de vedere organizatoric, tehnic şi administrativ, dar nu se poate afirma că aceste transformări s-au produs în urma unor acțiuni planificate sau pe baza unei strategii sectoriale adoptate la un anumit moment de către Guvern sau de către o altă autoritate, aceste transformări având cu precădere un caracter aleator şi conjunctural.

Încă de la început, trebuie evidențiată importanța ramurii serviciilor pentru populație cu componenta sa serviciile publice de gospodărie comunală şi subliniat rolul lor în procesul de ridicare a calității vieții.

Prevederile Legii nr. 215/2001 a administrației publice locale, a Legii nr. 326/2001 a serviciilor publice de gospodărie comunală, împreună cu reglementările anterioare, respectiv Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică şi regimul juridic al acesteia şi Legea nr. 219/1998 privind regimul concesiunilor creează un **cadru coerent, pe baza căruia se pot organiza şi administra serviciile de gospodărie comunală**.

Prin aceste reglementări s-a creat un cadru legislativ coerent care va permite o dezvoltare a sectorului în concordanță cu prevederile directivelor europene având ca **finalitate** ***oferirea unor servicii de calitate consumatorilor la prețuri accesibile cu respectarea principiilor dezvoltării durabile, a economisirii resurselor şi a protecției mediului.***

Serviciile publice de gospodărie comunală reprezintă ansamblul activităţilor şi acţiunilor de utilitate şi de interes local, desfăşurate sub autoritatea administraţiei publice locale, având drept scop furnizarea de servicii de utilitate publică, prin care se asigură: *alimentarea cu apă, canalizarea şi epurarea apelor uzate şi pluviale, salubrizarea localităţilor, alimentarea cu energie termică produsă centralizat, alimentarea cu gaze naturale, alimentarea cu energie electrică, transportul public local, întreţinerea drumurilor şi a spaţiilor verzi.*

Serviciile publice de gospodărie comunală se realizează prin intermediul unui **ansamblu de construcţii, instalaţii tehnologice, echipamente funcţionale şi dotări specifice**, denumite **sisteme publice de gospodărie comunală.** Aceste sisteme fac parte integrantă din infrastructura edilitară a localităţilor.

Serviciile publice de gospodărie comunală trebuie să îndeplinească următoarele **condiţii esenţiale**:

d) continuitate din punct de vedere cantitativ şi calitativ, în condiţii contractuale;

e) adaptabilitate la cerinţele consumatorilor;

f) accesibilitate egală la serviciul public;

g) asigurarea sănătăţii publice şi a calităţii vieţii.

Organizarea, conducerea, administrarea, gestionarea, coordonarea şi controlul funcţionării serviciilor publice de gospodărie comunală sunt atribute ale **autorităţilor administraţiei publice locale**.

Organizarea, exploatarea şi funcţionarea serviciilor publice de gospodărie comunală trebuie să **asigure**:

h) satisfacerea cerinţelor cantitative şi calitative ale utilizatorilor, corespunzător prevederilor contractuale;

i) funcţionarea optimă, în condiţii de siguranţă, rentabilitate şi eficienţă economică, a construcţiilor, echipamentelor, instalaţiilor şi dotărilor, corespunzător parametrilor tehnologici proiectaţi şi în conformitate cu caietele de sarcini, cu instrucţiunile de exploatare şi cu regulamentele de organizare şi funcţionare;

j) protejarea domeniului public şi a mediului prin respectarea reglementărilor legale;

k) informarea şi consultarea cetăţenilor în vederea protejării sănătăţii populaţiei care beneficiază de serviciile respective.

Gestiunea serviciilor publice de gospodărie comunală se poate organiza în următoarele **modalităţi**:

a) **gestiune directă -** autorităţile administraţiei publice locale îşi asumă nemijlocit toate sarcinile şi responsabilităţile privind organizarea, conducerea, administrarea şi gestionarea serviciilor publice de gospodărie comunală.

b) **gestiune indirectă sau gestiune delegată** - autorităţile administraţiei publice locale pot apela, pentru realizarea serviciilor, la unul sau mai mulţi operatori de servicii publice, cărora le încredinţează - în baza unui contract de delegare a gestiunii - gestiunea propriu-zisă a serviciilor, precum şi administrarea şi exploatarea sistemelor publice tehnico-edilitare necesare în vederea realizării acestora.

Delegarea gestiunii serviciilor publice de gospodărie comunală către operatori atestaţi se va face în condiţii de transparenţă, prin **licitaţie publică** organizată conform legii.

În conformitate cu competenţele şi atribuţiile ce le revin potrivit legii, autorităţile administraţiei publice locale păstrează prerogativele privind adoptarea politicilor şi strategiilor de dezvoltare a serviciilor, respectiv a programelor de dezvoltare a sistemelor publice de gospodărie comunală, precum şi dreptul de a urmări, de a controla şi de a supraveghea:

l) modul de respectare şi de îndeplinire a obligaţiilor contractuale asumate de operatorii furnizori/prestatori de servicii publice;

m) calitatea serviciilor furnizate/prestate;

n) parametrii serviciilor furnizate/prestate;

o) modul de administrare, exploatare, conservare şi menţinere în funcţiune, dezvoltare şi/sau modernizare a sistemelor publice din infrastructura edilitar-urbană încredinţată prin contractul de concesionare;

p) modul de formare şi de stabilire a tarifelor pentru serviciile publice.

Alegerea formei de gestiune a serviciilor publice de gospodărie comunală se face prin hotărâre a autorităţilor administraţiei publice locale, în funcţie de:

- **natura serviciului,**
- **interesele actuale şi de perspectivă ale unităţilor administrativ-teritoriale**
- **mărimea** şi complexitatea sistemelor publice de gospodărie comunală.

Serviciile publice de gospodărie comunală sunt realizate de către **operatori furnizori/prestatori de servicii publice locale de gospodărie comunală specializaţi**, care pot fi:

a) ***Compartimente de specialitate din aparatul propriu al consiliilor locale***. Serviciile publice de gospodărie comunală aflate sub autoritatea administrației publice locale se organizează în funcție de:

- **importanța economico-socială a localităților,**
- **mărimea şi de gradul de dezvoltare a acestora**
- **dotările** şi echipările edilitare existente.

b) ***Agenți economici atestați*** de către autoritățile naționale de reglementare sau de către autoritatea administrației publice locale

Societățile comerciale de gospodărie comunală **înființate de către autoritățile administrației publice locale**, în funcție de limitele teritoriale în care acționează, pot fi:

1. Societăți comerciale de gospodărie comunală **de interes local** - se află sub coordonarea consiliilor locale şi se organizează pentru unul sau mai multe servicii de utilitate publică, în funcție de mărimea localităților, de gradul de echipare tehnico-edilitară a acestora şi de alți factori specifici locali.

2. Societăți comerciale de gospodărie comunală **de interes județean** - se organizează, de regulă, sub autoritatea consiliilor județene, respectiv a Consiliului General al Municipiului Bucureşti. El îşi desfăşoară activitatea în unul din următoarele domenii:

q) construirea, întreținerea, modernizarea şi exploatarea drumurilor şi podurilor de interes județean;

r) alimentarea cu apă, respectiv canalizarea şi epurarea apelor uzate în sistem regional;

s) producerea şi distribuția energiei termice în sistem regional;

t) colectarea, transportul, valorificarea, depozitarea şi neutralizarea deşeurilor menajere în sistem regional;

u) alimentarea cu gaze naturale în sistem regional;

v) producerea, transportul şi alimentarea cu energie electrică în sistem regional;

w) transportul de persoane, inclusiv transportul de elevi între localitățile județului.

Obligațiile operatorilor furnizori/prestatori de servicii publice de gospodărie comunală față de consumator sunt, în principal, următoarele:

a) să opereze cu sistemul de utilitate publică;

b) să servească toți utilizatorii din aria de acoperire pentru care au fost autorizați/atestați;

c) să respecte parametrii de performanță stabiliți de autoritățile administrației publice locale, respectiv de autoritatea națională de reglementare;

d) să furnizeze autorității administrației publice locale, respectiv autorității naționale de reglementare, informațiile solicitate şi să asigure accesul la documentațiile utilităților respective, în conformitate cu clauzele contractului de operare.

Finanțarea cheltuielilor curente şi de capital ale sistemelor publice locale de gospodărie comunală se asigură din:

- ✓ **bugetele de venituri şi cheltuieli** ale operatorilor furnizori/prestatori de servicii publice de gospodărie comunală, prin:
  - încasarea de la utilizatori a sumelor reprezentând ***contravaloarea serviciilor furnizate/prestate***
  - ***instituirea unor taxe speciale***
- ✓ **alocații bugetare** acordate de Guvern sau, după caz, din bugetele locale.

Finanțarea şi realizarea investițiilor aferente sistemelor publice de gospodărie comunală se fac în temeiul următoarelor **principii**:

a) promovarea rentabilității şi eficienței economice şi manageriale prin păstrarea unei părți a veniturilor realizate din aceste activități la nivelul comunităților locale;

b) întărirea autonomiei fiscale locale pentru crearea mijloacelor financiare necesare în vederea funcționării utilităților publice;

c) promovarea creării piețelor locale de capital;

d) întărirea autonomiei locale privind contractarea şi garantarea unor împrumuturi necesare pentru finanțarea utilităților publice, în condițiile legii.

Serviciile de gospodărie comunală se încadrează în sfera mai largă a serviciilor publice de interes economic general pentru a cărui reglementare Uniunea Europeană a elaborat un nou concep care urmează sa fie materializat într-o ***„Cartă albă a serviciilor publice de interes economic general".***

Strategia şi politicile în domeniul serviciilor de gospodărie comunală trebuie să fie **elaborate şi conduse de către stat**, iar **răspunderea pentru administrarea, conducerea şi monitorizarea serviciilor trebuie să revină autorităţilor publice locale**.

Modernizarea şi dezvoltarea serviciilor publice locale este o cerinţă a procesului de integrare a României în U.E., iar problematicile legate de calitatea apei potabile şi a apelor uzate, de gestiunea deşeurilor urbane, de depozitarea şi prelucrarea deşeurilor şi de protecţia aerului sunt abordate într-o serie de directive ale U.E.

Trebuie să se facă o distincţie clară între funcţia de **proprietar al patrimoniului** cu care se operează pentru efectuarea serviciilor publice de gospodărie comunală şi care ***revine autorităţilor publice locale*** şi funcţia de **operator al serviciului** care poate fi ***realizată de orice persoană juridică de drept român*** cu condiţia să fie atestat şi să aibă un contract câştigat pe bază de licitaţie.

Restructurarea domeniilor serviciilor publice de gospodărie comunală presupune şi **restrângerea numărului de operatori** la o cifră rezonabilă 150-200 într-o primă etapă şi apoi la cca 100 în cea de-a doua etapă.

Sistemele cu care se operează în prezent în domeniul serviciilor de gospodărie comunală **au o pronunţată uzură fizică şi morală, care conduce la randamente scăzute, consumuri mari şi la o calitate necorespunzătoare a acestora**.

Cadrul legislativ este **favorabil relansării ramurii** şi, ca atare, trebuie valorificat corespunzător şi dezvoltat cu pachetele de ordonanţe, hotărâri de guvern şi norme departamentale. În final, întregul pachet de reglementări specifice sectorului va fi grupat într-un **„Cod al serviciilor publice de gospodărie comunală"**.

Problema pregătirii profesionale trebuie să fie inclusă în sarcinile contractuale pentru toţi operatorii de servicii publice de gospodărie comunală şi trebuie să fie monitorizată ca şi ceilalţi indicatori de performanţă.

Societatea civilă reprezentată prin patronat, sindicate, asociaţii profesionale şi ale consumatorilor trebuie să fie o **prezenţă activă în procesul de modernizare a serviciilor publice de gospodărie comunală.** Cuvântul de ordine între aceste structuri şi reprezentanţii autorităţilor publice centrale şi locale trebuie să fie dialogul.

Modernizarea şi dezvoltarea sectorului serviciilor publice de gospodărie comunală şi aducerea sa la nivelul standardelor europene şi a prevederilor din directivele U.E. nu este posibilă fără un **program susţinut de finanţare** care va trebui să aibă ca **surse principale**:

- bugetul statului;
- bugetele locale;
- capitalul privat şi/sau utilizarea procedurii BOT;
- fonduri nerabursabile şi multilaterale;
- credite de la bănci româneşti sau internaţionale;
- bonduri municipale.

Cota de participare a fiecăreia din aceste surse în cadrul sumei totale prognozate se va modifica în timp şi este de dorit ca participarea directă a bugetului de stat să scadă la fel şi efortul bugetelor locale, în schimb să crească participarea capitalului privat şi a creditelor.

Mecanismul creditării pe termen mediu şi lung împarte efortul investiţional pe mai multe generaţii proporţional cu durata de utilizare a fondului fix realizat.

Pentru a dezvolta mecanismul creditării este necesar ca:

- statul să-şi asume în mai mare măsură responsabilitatea garantării creditelor pentru investiţii şi nu pentru consum;
- autorităţile locale să devină mai curajoase şi mai independente în acordarea unor garanţii având în vedere pârghiile pe care legislaţia actuală le-a creat;
- băncile care acordă astfel de credite să fie stimulate prin măsuri legislative;
- modul de calcul al tarifelor pentru serviciile prestate să cuprindă în mod obligatoriu şi taxa de dezvoltare.

Efortul investiţional prognozat de cca 940 mil USD/an în primii 15 ani nu trebuie să fie considerat ca un consum de resurse financiare pur şi simplu, ci trebuie judecat ca un proces complex în cadrul căruia se produc bunuri materiale cu o perioadă lungă de utilizare, se realizează condiţii de viaţă la standardele europene pentru întreaga populaţie a ţării şi se îndeplinesc politicile de mediu şi de dezvoltare durabilă pentru care România s-a angajat în perspectiva integrării în U.E.

Acest **efort investiţional** conduce la **atingerea obiectivelor de dezvoltare a serviciilor de gospodărie comunală** şi va avea şi următoarele **consecinţe în plan economic şi social**:

- se menţine în activitate forţa de muncă care lucrează în acest sector de cca 150.000 persoane cu tendinţă de creştere în următorii ani datorită dezvoltării unor noi capacităţi;
- se dă de lucru la încă aproximativ 260.000 persoane care vor fi angrenate în programele de investiţii (cca 500 mil. USD reprezintă manopera);
- se stimulează industria românească producătoare de utilaje, maşini şi materiale specifice care, în acest mod, ar crea cca. 40.000-50.000 de locuri de muncă;
- din cele 940 mil. USD cheltuite anual în ţară se pot consuma cu materiale manoperă şi utilaje cca. 75% ~ 80% ceea ce înseamnă şi aport proporţional la buget sub formă de taxe, impozite şi TVA;
- se aduc devize în ţară rezultate din credite şi sume nerambursabile de cca. 800 mil. USD/an.
- se pot dezvolta oportunităţi pentru mari companii străine producătoare de echipamente, utilaje specifice care să realizeze capacităţi de producţie în România având în vedere că prin asemenea programe de investiţii pe termen lung, se asigură şi piaţa de desfacere necesară;
- se dă un mesaj de relansare economică a unor sectoare importante ale economiei naţionale (construcţia de maşini, producţia de materiale de construcţii şi instalaţii, servicii, etc.);
- se dă un mesaj pozitiv investitorilor şi operatorilor străini care doresc să se implice în acest sector;
- conduce la economii importante de resurse naturale şi combustibili, în special gaze naturale şi petrol care, în prezent, datorită randamentelor scăzute şi pierderilor din sistemele de încălzire urbană, se irosesc în proporţie de cca 30%;
- se reduce în următorii ani efortul bugetului de stat şi a bugetelor locale pentru plata subvenţiilor la energia termică, datorită reducerii costurilor de producere şi distribuţie;
- se întăreşte autonomia locală şi capacitatea de decizie şi de administrare a administraţiei publice locale în probleme vitale pentru o aşezare umană.

Rezultatele cercetării au fost valorificate la elaborarea cursurilor şi dezbaterilor cu studenţii la seminarii şi în îndrumarea cercetării ştiinţifice studenţeşti, precum şi a lucrărilor de diplomă. De asemenea, rezultatele ştiinţifice obţinute vor fi prezentate în cadrul unor manifestării ştiinţifice şi, totodată, publicate în revista de specialitate a Catedrei de Administraţie şi Management Public.

BIBLIOGRAFIE

CĂRŢI

ANDRONICEANU, A., *Management public,* Editura Economică, Bucureşti, 1998.

ANDRONICEANU, A., *Noutăţi în managementul public,* Editura Economică, Bucureşti, 2003

AVEROUS, B., AVEROUS, D., *Manager et mesurer la qualite de service: le methode CYQ,* INSEP Editions, 1998

BURDUŞ, E., ANDRONICEANU, A., *Managementul schimbării,* Editura Economică, Bucureşti, 2000

IONICĂ, M., MINCIU, R., STĂNCIULESCU, G., *Economia serviciilor*, Editura Uranus, Bucureşti, 1997

IORGOVAN, A., *Drept administrativ, Tratat elementar,*Vol. I, II, Editura Nemira, Bucureşti, 1998

JURAN, J., *Handbook of Quality Control,* Ed. Jurnal Institute Wilton, SUA, 1991

MOLDOVEANU, G., *Analiză organizaţională*, Ed. Economică, Bucureşti, 2000

NICOLESCU, O. (coord.), *Sisteme, metode şi tehnici manageriale,* Editura Economică, Bucureşti, 2000

NICOLESCU, O., VERBONCU, I., *Management*, Ed. Economică, Bucureşti, 2001

NICOLESCU, O., VERBONCU, I., *Metodologii manageriale,* Editura Tribuna Economică, Bucureşti, 2002

NORMAN, R., *Service Management, Strategy and Leadership in Service Management*, John Wiley & Sons, Toronto, 1984

PLUMB, IOAN (coord.), *Managementul serviciilor publice*, Editura ASE, Bucureşti, 2000

POPESCU, DAN, *Managementul afacerilor*, Editura Economică, Bucureşti, 2001

RADU, I.,URSĂCESCU, M., IONIŢĂ, F., *Informatică pentru managementul firmei*, Editura Almi, Bucureşti, 1998

RAYMUNDIE, O., *Gestion déléguée des services publiques,* Paris, 1995.

VERBONCU, I., *Ghid metodologic pentru manageri*, Editura Tehnică, Bucureşti, 1999.

REVISTE DE SPECIALITATE

- **Tribuna Economică**
- **Economie şi Administraţie Publică Locală**
- **Economistul**

LEGISLAŢIE:

* * * Legea nr. 215/23.04.2001 privind administraţia publică locală, publicată în M.O. nr. 204/23.04.2001

* * * Legea nr. 326/28.06.2001 privind serviciile publice de gospodărie comunală, publicată în M.O. nr. 359/04.07. 2001

WEB-SITES

1. www.gov.ro
2. www.function-publique.gov.fr
3. www.infoeuropa.ro

MODELE DE EVALUARE A PROIECTELOR DE INVESTIȚII ÎN MEDIU INCERT

Lect. univ. drd. Nicoleta Vintilă

INTRODUCERE

Teoria financiară a adoptat drept obiectiv fundamental al activității economice creşterea valorii averii actuale a acționarilor sau asociaților.

Realizarea unui proiect de investiții are consecințe majore asupra evoluției viitoare a unei firme; datorită incertitudinii, evaluarea acestuia poate deveni extrem de complexă. Incertitudinea asupra evoluției viitoare a economiei, a unei afaceri sau investiții determină existența riscului ca fluxurile financiare viitoare să fie variabile, cu valori diferite de cele previzionate cu certitudine în cadrul unui mediu determinist.

Obiectivul principal al managementului îl constituie elaborarea unei strategii, care va include şi procesul decizional privind alocarea resurselor întreprinderii.

Chiar şi o analiză atentă generează erori datorită variabilelor aleatoare implicate. În această situație, planificarea strategică nu poate renunța definitiv la analiza financiară, ci se încearcă noi abordări, cum ar fi sisteme expert bazate pe scenarii, analiză statistică, prognoze şi regresii, arbori de decizie, simulare Monte Carlo şi chiar opțiuni reale.

FUNDAMENTAREA TEORETICĂ

Evaluarea prin actualizarea cash-flow – urilor (Discounted Cash Flows)

Metoda are la bază principiul extrem de simplu şi cunoscut al valorii aşteptate a CF-urilor viitoare:

$$VA = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

unde: n – durata de viață

r – rata de actualizare, funcție de riscul asociat activului sau proiectului

În evaluarea proiectelor de investiții se vor utiliza CFD (CF disponibile) obținute după scăderea cheltuielilor de exploatare, a dobânzilor şi a impozitului pe profit, actulizate cu costul capitalurilor proprii la care se adaugă cheltuielile cu amortizările şi se scad nevoile de finanțare privind creşterea imobilizărilor şi a activelor curente nete.

Estimarea cash-flow-urilor

Cash-flow-urile disponibile

CFD = NOPAT + Amo - Δ Imo - Δ ACR nete

Influența inflației asupra CF-urilor

Nu putem realiza un proces de evaluare fără a lua în calcul efectele inflației. Ea influențează prețurile de vânzare estimate, cheltuielile variabile şi fixe (cu excepția amortizării)deci implicit estimarea CFD-urilor, dar şi a costului real al capitalului.

Influența inflației (măsurată ca indice anual al inflației naționale) asupra CFD, pentru o perioadă anterioară se poate pune în evidență cu ajutorul unui model ce are la bază regresiile. Limitele utilizarii modelului sunt date de ipotezele de lucru:

- stabilitatea in timp a ratei inflației
- stabilitatea coeficienților beta
- posibilitatea estimării componentelor CF-urilor anuale

Estimarea ratelor de creştere

Pornind de la CF-ul curent, pentru o evaluare cât mai corectă trebuie realizată o bună previziune a CF-urilor viitoare. Pentru aceasta trebuie fundamentată o rată de creştere a lor pentru perioada de evaluare. Rata de creştere poate fi obținută pornind de la :

- creşterea înregistrată în trecut
- estimări realizate de experți
- politica fundamentală a firmei

Este de preferat utilizarea unei rate de creştere compozite pentru obținerea unei valori cât mai realiste.

1. Previziunea ratei de creştere pe baza informațiilor din perioada trecută

- se calculează o medie aritmetică sau o medie geometrică a creşterii relative a profitului pe acțiune (**earnings per share - EPS**)
- model de regresie liniar: $EPS_t = a + b \times t$
- model de regresie log-liniar: $\ln(EPS_t) = a + b \times t$

Folosirea datelor disponibile din trecut pentru estimarea ratei viitoare de creştere este determinată de anumiți factori:

- *volatilitatea ratelor de creştere din*
- *mărimea firmei*
- *ciclul economic*
- *schimbări majore în politica firmei*

2. Previziunea ratei de creştere realizată de analişti

Sunt mai apreciate pentru ca experții pot lua în calcul şi alte elemente

3. Elementele determinante ale creşterii profiturilor

Există mai multe modele de estimare a ratelor de crestere:

a) pe baza ponderii din profitul net reținut de firmă (**retention ratio - b**) şi a rentabilității capitalurilor proprii (**return on equity - ROE**)

$$g_t = BVE \cdot \frac{ROE_t - ROE_{t-1}}{NI_{t-1}} + b \cdot ROE_t$$

b) efectul levierului financiar asupra ROE
$ROE = ROA + D / E \times [ROA - Rd \times (1-\tau)]$
$ROA = EBIT (1- \tau) / BVA = [NI + Dobânzi \times (1 - \tau)] / BVA$

4. Estimarea valorii reziduale

Perioada de timp pentru care se pot realiza estimări pertinente ale CF-urilor nu poate depăşi 10 ani. Dincolo de acest orizont se va estima o valoare reziduală

Fundamentarea ratei de actualizare

Costul capitalului

Este rata de rentabilitate cerută de acționari pentru a investi în firmă. Poate fi cuantificat fie prin modele de tip rentabilitate-risc (CAPM), fie prin modele de creştere a dividendului (Gordon-Shapiro).

$$E(R_i) = R_f + \beta^e [E(R_M) - R_f]$$

Costul mediu ponderat al capitalului

Va fi folosit ca rată de actualizare pentru CFD, fiind un cost al tuturor surselor de finanţare (capitaluri şi datorii) ponderate cu partea ce revine fiecărei surse în total (se pot folosi valori contabile sau valori de piaţă, mai realistă fiind a doua variantă).

Indicatorii de evaluare a proiectelor de investiţii în mediu incert

Mediul probabilistic este mai aproape de realitatea economică şi va fi folosit în acest context.

Indicatorii utilizaţi în evaluarea proiectelor de investiţii sunt în principal speranţa matematică a valorii actualizate nete – E (VAN), şi riscul asociat acesteia - σ(VAN), respectiv a ratei interne de rentabilitate - E (RIR), precum şi indicele de profitabilitate – IP.

$$E(VAN) = \sum_{t=1}^{n} \frac{E(CF_t)}{\prod_{r=1}^{t}(1+k_r)} - E(I_0) \qquad \sigma(\text{VAN}) = \sqrt{\sum \frac{\sigma_t^2}{(1+k)^{t\cdot 2}}},$$

$$0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{E(CF_t)}{(1+k_s)^t} - E(I_0)$$

Analiza scenariilor

Presupune construirea modelului de determinare a cash-flow-urilor disponibile (CFD) şi luarea în considerare a unor valori diferite de cele previzionate iniţial pentru variabilele ce influenţează fluxurile de trezorerie.

Limitele utilizării acestei metode ţin de descrierea cât mai completă a scenariilor considerate, avându-se în vedere corelaţiile ce apar între indicatori.

Analiza senzitivităţii

În analiza de senzitivitate se realizează modificarea unei singure variabile din cele estimate, celelalte rămânând neschimbate şi se determină VAN pentru această situaţie. Modificarea succesivă şi nu simultană a variabilelor poate genera erori în estimarea câştigurilor actualizate, deoarece, în multe cazuri, variabilele sunt corelate şi nu se poate analiza influenţa lor izolată.

Se poate astfel determina faţă de care dintre indicatori proiectul este cel mai vulnerabil, urmând a se ţine sub observaţie evoluţia acestora în timp.

Analiza pragului de rentabilitate

Se poate determina *pragul de rentabilitate financiar* (Q_{PR}) sau *pragul de rentabilitate contabil* (Q'_{PR})

Arborii de decizie

Aceştia folosesc algoritmii ce determină factorii cauzali şi îi prezintă sub forma unui arbore cu rădăcină, ramuri şi frunze.

Pe arbori există două tipuri de noduri:

a) **noduri de decizie**
b) **noduri de tip „eveniment”**

Realizarea arborilor de decizie devine dificilă şi calculele laborioase cu cât se doreşte o analiză exhaustivă a proiectului şi pe o perioadă mai lungă de timp.

Simularea Monte Carlo

Se va specifica legea de distribuţie pentru erorile de estimare din ecuaţiile modelului (de exemplu legea normală). Folosind un generator de numere aleatoare, calculatorul va determina valorile pentru toate variabilele şi CFD pentru fiecare situaţie în parte.

Opţiunile reale

Deciziile ulterioare de extindere, de continuare, de aşteptare sau de abandon a investiţiei pot fi evaluate prin intermediul **opţiunilor reale**

REZULTATELE CERCETĂRII APLICATE

Poziţia financiară şi performanţele societăţii

Sinteza rezultatelor financiare ale societăţii pentru cei patru ani de funcţionare (2000 - 2004) este prezentată în **Tabelul nr. 1** – Bilanţul contabil, respectiv **Tabelul nr. 2** – Contul de profit şi pierderi.

Pornind de la aceste date primare, în **Tabelul nr. 3** au fost determinaţi o serie de indicatori financiari cu relevanţă pentru activitatea desfăşurată până în prezent de societatea comercială analizată.

Evoluţia rezultatului net, atât în termeni nominali, cât şi în preţuri constante este ilustrată de **Graficul nr. 1**.

Diagnosticul rentabilităţii conduce la determinarea ROA, respectiv ROE, atât în termeni nominali, cât şi reali. (**Graficul nr. 2** şi **Graficul nr. 3**

Prezentarea investiţiei

Realizare a investiţiei care generează un cost total de **5.627.800** mii lei. Durata normală de funcţionare este de **10 ani.** Realizarea investiţiei presupune angajarea suplimentară a unui număr de 17 persoane. Perioada de execuţie şi punere în funcţiune: 1 an (1 ianuarie – 31 decembrie 2004).

Ipotezele de lucru

- ✓ estimări privind piaţa materialelor de construcţie şi a cotei de piaţă a societăţii
- ✓ previziunea preţului de vânzare unitar, a cheltuielilor variabile şi fixe
- ✓ estimări privind rata inflaţiei
- ✓ aspectele de ordin fiscal

Analiza investiţiei

Se determină succesiv marjele de acumulare, NOPAT, care diminuat cu variaţia ACR nete reprezintă cash-flow-ul disponibil (CFD

Rata de actualizare a fost determinată pornind de la costul mediu ponderat al capitalului societăţii, în termeni reali

→ **Indicatorii de evaluare a investiţiilor în mediu cert (VAN, RIR, IP)**

- VAN = 3.307.071 mii lei
- EVA = 5.220.219 mii lei
- IP = 1,59
- RIR = 22,15%

→ **Analiza scenariilor (Tabelul nr. 8)**

- *Nefast*
- *Nefavorabil*
- *Favorabil*
- *Fast*
- *Echilibrat*

→ **Analiza de senzitivitate**

- rezultatele sunt *extrem de sensibile* la modificarea preţului, respectiv a cheltuielilor variabile
- VAN este *sensibil* şi la modificarea pieţei sau a cotei de piaţă, precum şi la modificarea cheltuielilor fixe
- proiectul este *foarte puţin sensibil* la modificarea duratei de rotaţie a ACR nete
- proiectul este *insensibil* la rata inflaţiei, respectiv a cota de impozit pe profit

→ **Simularea Monte Carlo**

Au fost introduse în cadrul simulării un număr de *3.000 de scenarii*, iar pentru fiecare rulare a simulării se generează probabilitatea ca VAN să fie negativ, cuprinsă între 24% şi 28%.

În concluzie, toate modelele de analiză a proiectelor de investiţii în mediu incert aplicate în studiul de caz prezentat duc la recomandarea adoptării deciziei de investire şi realizare a proiectului propus, cu precauţii însă la stabilirea şi modificarea în timp a preţului de vânzare, respectiv stricta supraveghere a cheltuielilor, în special a celor variabile.

CONDIȚIA UMANĂ ŞI POLARIZAREA SOCIALĂ

Lect. univ. dr. Daniela Vîrjan,
Prep. univ. drd. Grigore Ioan Piroşcă

Conceptul de condiție umană este un concept complex şi poate da naştere la o serie de interpretări filozofice, în acest sens, pentru a simplifica puțin lucrurile am asociat acest concept cu **nivel de trai, calitatea vieții sau bunăstare socială**.

Aprecierea Calitatea vieții este un fenomen complex, pentru că, problematica calității vieții este strâns legată de gradul de dezvoltare al societății, la un moment dat, dar şi de modul în care fiecare îşi apreciază starea vieții în funcție de nivelul de aspirații şi valori propriu. Astfel, calitatea vieții poate fi apreciată în contexte socio-economice, istorice şi politice diferite, atât de la o etapă la alta, cât şi de la o țară la alta.

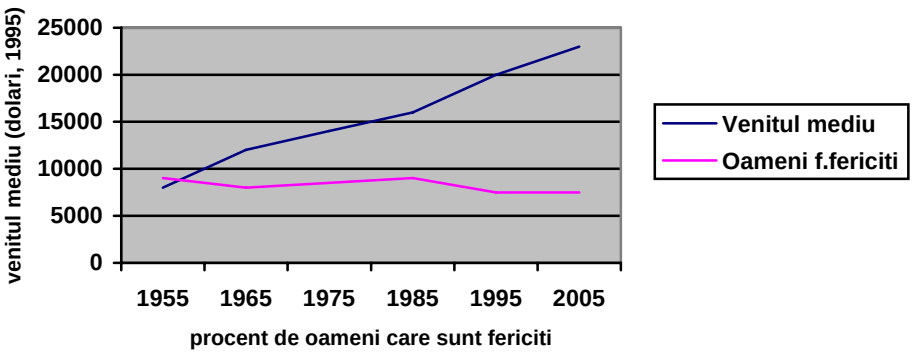
Calitatea vieții poate fi apreciată în funcție de starea vieții oamenilor aşa cum este ea la un moment dat şi care se referă la ansamblul condițiilor şi activităților din care viața se compune: calitatea mediului natural, a habitatului, a muncii, a vieții de familie, calitatea timpului liber, a educației, sănătății, participării la viața socială, calitatea serviciilor economice şi sociale, calitatea mediului social, etc., dar şi de criteriile de evaluare în raport cu care starea vieții este evaluată ca fiind bună sau mai puțin bună. Cu ajutorul criteriilor de evaluare, putem aprecia pozitiv sau negativ calitatea vieții unei persoane sau colectivități, numai că, în această apreciere apar o serie de dificultăți, deoarece criteriile de evaluare au largi variații, atât de la un individ la altul, cât şi de la o societatea la alta în funcție de o serie de factori, cum ar fi: educația, şcoala pe care o urmează, profesia şi gradul de pregătire, nivelul venitului, nivelul de aspirații, clasa socială din care face parte, etc. Astfel, putem spune că acest concept de calitatea a vieții poate fi privit atât din perspectivă obiectivă, cât şi subiectivă pentru că modul în care decidem să trăim depinde de dorințele şi aspirațiile fiecărui, în strânsă corelație cu ansamblul de condiții şi posibilități create în contextul unei societăți.

Calitatea vieții oamenilor se alterează pe măsură ce oamenii se confruntă din ce în ce mai mult cu probleme psiho-sociale: stres, presiunea timpului, poluare, sărăcie, insecuritate, excludere şi marginalizare socială, etc.

Prosperitate nu înseamnă o simplă acumulare de bunuri, ci față de aceste bunuri şi servicii oamenii trebuie să aibă o nevoie reală, iar acestea trebuie să îmbunătățească semnificativ calitatea vieții. Satisfacerea nevoilor de supraviețuire împreună cu libertatea, securitatea, siguranța, sănătatea şi relațiile sociale formează o nouă concepție despre bunăstare[1].

O societate care îşi doreşte obținerea bunăstării trebuie să minimizeze consumul până la nivelul necesar pentru asigurarea unei vieți demne şi satisfăcătoare. Noul concept de bunăstare implică o interacțiune sporită cu familia, prietenii, colegii şi vecinii, o atenție deosebită acordată mediului natural şi acumulării reale de bunuri şi servicii.

Oamenii nu sunt mai fericiți dacă sunt mai bogați. Atenția exagerată asupra generării prosperității în special prin încurajarea consumului din abundență, poate produce o reducere a beneficiilor şi nu o creştere a lor. Dar, ce trebuie să facă omul pentru a fi fericit? Poate, foarte mulți ar răspunde că bogăția, banii şi averea le-ar aduce fericirea, dar o serie de studii efectuate de psihologi referitoare la etaloanele de măsurare a unei vieți satisfăcătoare au confirmat proverbul: ”banii nu aduc fericirea”, cel puțin nu celor care sunt deja bogați. Astfel, în SUA venitul mediu personal a crescut de mai mult de două ori între anii 1957 şi 2002, iar proporția oamenilor care se declară ca fiind „foarte fericiți” a rămas constantă pe parcursul acestei perioade (vezi Fig.1)



[1] Brian Halweil &Lisa Mastry –“Starea lumii 2004” Raportul Institutului WordWatch asupra progreselor spre o societate durabilă, Editura Tehnică, Bucureşti, 2004, p. 214

Sursa: Myers

Figura 1. Venitul mediu şi fericirea în SUA, 1957-2002

Dacă nu banii contribuie la satisfacţia în viaţă, atunci ce? O serie de studii sugerează că oamenii fericiţi au relaţii sociale puternice, îi ajută (în bani sau în natură) pe cei mai nevoiaşi (copii, familii cu mulţi copii, handicapaţi, etc), îşi asumă responsabilitatea tuturor deciziilor cu privire la viaţa lui şi a altora pe care o pot schimba, au grijă de sănătatea proprie, au o viaţă plină de împliniri şi realizări, se implică în acţiuni şi programe umanitare şi sociale, etc.

O viaţă mai bună, de o calitate ridicată înseamnă: consum de alimente sănătoase şi ecologice, un mediu mai puţin poluat, dezvoltarea relaţiilor umane, de colaborare şi întrajutorare, participarea la viaţa societăţii, grija permanentă pentru îngrijirea sănătăţii, dorinţa de a se perfecţiona şi învăţa permanent, solidaritate cu cei care sunt în nevoi, etc.

Dar cum să putem acorda atenţie acestor acţiuni, dacă oamenii sunt foarte grăbiţi, nu mai au răbdare, vor să obţină totul dintr-o dată şi pentru acestea trebuie să muncească foarte mult, dar uneori fără a da rezultate, pentru că sunt obosiţi, stresaţi, nu mai au timp pentru prieteni, pentru viaţa socială, nu mai merg la spectacole, teatre şi alte activităţi culturale, nu mai citesc, mulţumindu-se cu o cultură superficială (internet, tv, radio, etc.), nu mai râd foarte mult, nu călătoresc, nu comunică, etc. Cu toate acestea mulţi oameni încearcă să îşi simplifice viaţa, reducând timpul de muncă în favoarea timpului liber (se estimează că la numărul celor care ar putea efectua o schimbare din propria iniţiativă va creşte de la 7 milioane în 1997 la 13 milioane în 2007[2]), alocând mai mult timp vieţii culturale, educaţionale şi vieţii sociale (familie, prieteni şi comunitatea locală, etc.). Dar numai eforturile individuale nu sunt suficiente pentru schimbarea societăţii, ci este nevoie ca şi instituţiile abilitate să acţioneze în vederea realizării unei societăţi a bunăstării, pentru că altfel, individualizarea responsabilităţii va avea efecte negative asupra individului şi familiei acestuia (neglijarea rolului de părinte, educator şi membru al comunităţii, etc.)

De asemenea, alte cercetări arată că, fericirea este cea mai bine definită prin prisma legăturilor sociale (amploare şi profunzime) ale unei persoane. Oamenii care au legături sociale mai intense sunt mai sănătoşi, ritmul de receptare este mai rapid, riscul de a te îmbolnăvi este mai mic, stimulează sistemul imunitar pentru a rezista bolilor şi stresului, încurajează consumul colectiv (împărţirea în comun a efortului) care reduce cheltuielile familiale (timp şi bani) şi care prezintă avantaje sociale şi ecologice, reduce consumul de alcool şi fumat, contribuie şi la dezvoltarea şi progresul unei ţări, pentru că, legăturile sociale dau încredere şi siguranţă, creează reciprocitate sau reţele informaţionale care asigură buna desfăşurare a activităţii economice şi financiare.

Creşterea calităţii vieţii poate fi indusă direct sau indirect, intenţionat sau neintenţionat de o serie de factori cum ar fi: ***creşterea economică, mediul natural, starea de sănătate, nivelul de educaţie şi cultură, viaţa de familie, religie, mediul social, mediul politic, etc.***

Unul dintre factorii care acţionează profund asupra calităţii vieţii este ***creşterea economică.*** Ideologia capitalismului clasic acredita ideea potrivit căreia, ***creşterea economică*** reprezintă cheia întregii dezvoltări sociale şi umane. De aici, s-a născut o regulă fundamentală de acţiune, după care orice persoană în parte şi colectivitate în ansamblul său trebuie să asigure o creştere economică rapidă, iar creşterea umană fiind beneficiul automat al acestei creşteri. Acest vis al abundenţei care, l-a început era pus la îndoială, a început să capete contur odată cu Revoluţia Industrială din secolele XVII-XVIII-lea, care a dus la înlocuirea uneltelor simple de muncă cu maşini performante, la diversificarea de bunuri şi servicii realizate în noile întreprinderi la care oamenii nici nu visa: radio, televizor, medicamente, automobil, avion, toate acestea au devenit nu numai realizabile, dar şi în proporţii de masă. Mitul creşterii, ca o soluţie pentru toate problemele omenirii era extrem de atractiv, astfel că, după cel de-al doilea război mondial datorită unei creşteri rapide în mai multe regiuni ale lumii saltul progresului a fost incredibil, mai ales dacă comparăm progresul realizat în anii ‘60 în raport cu anii ’40, perioadă în care războiul distruse-se în mare măsură economiile multor ţări.

Industrializarea a antrenat un consum din ce în ce mai mare de resurse naturale, materii prime şi energie fără să se ţină cont că resursele sunt limitate la potenţialul Planetei noastre. Astfel, la începutul anilor ‘70 lumea a fost şocată de o serie de situaţii de prognoză care prevedeau că viitorul nu va fi cel al abundenţei, ci al unei bogăţii sufocante care va coexista cu noi necesităţi neîmplinite şi insule de sărăcie. Un şoc puternic a produs şi publicarea în **1973** a lucrării ***„Limitele creşterii”***[3], cunoscută şi ca primul ***Raport către Clubul de la Roma***. Problema care se punea era dacă creşterea economică, în ritmurile de până atunci, mai putea continua şi în viitor.

Ideea conform căreia creşterea economică ar fi calea cea mai bună a creşterii umane s-a dovedit a fi o iluzie, atâta timp cât nu au fost luate în considerare consecinţele ei neaşteptate şi nedorite. Astfel, acest mit a fost zdruncinat de profunde crize: ***o criză ecologică, o criză socială, o criză umană (exigenţele unei calităţi normale a vieţii) şi chiar o criză economică.***

Criza ecologică apare datorită poluării, fiind o consecinţă a creşterii economice necontrolate, generată de creşterea excesivă a industrializării. Poluarea a devenit o problemă mondială având un dublu efect negativ asupra

[2] Brian Halweil &Lisa Mastry –“Starea lumii 2004” Raportul Institutului WordWatch asupra progreselor spre o societate durabilă, Editura Tehnică, Bucureşti, 2004, p. 214

[3] *Limitele creşterii*, Donella H. şi Dennis L. Meadows, Jorgen Renders, William W. .BehrensIII, Universe Boks, New York, 1972

umanității, în primul rând distrugerea mediului natural care susține viața pe pământ şi în al doilea rând restrângerea resurselor alimentare ale omenirii (degradarea terenurilor agricole, poluarea apelor, etc.). Creşterea industrializării se apropie de limitele absolute prin consecințele negative, cât şi prin epuizarea resurselor, care îi vor impune o scădere a ritmurilor de creştere şi, posibil, chiar o prăbuşire. Inevitabil se pune o întrebare: ***Ce trebuie să facem? Să încetinim procesul de creştere economică pentru a evita distrugerea sistemului ecologic sau trebuie să găsim remedii eficiente pentru a evita asemenea consecințe, fără a încetinii creşterea economică?***

În condițiile actuale este dificil de răspuns la o astfel de întrebare, cert este că trebuie să folosim tehnologii nepoluante sau mai puțin poluante, iar pentru aceasta trebuie să se inițieze un cu totul alt tip de creştere economică de cât cel de până acum.

O dată cu ***criza ecologică*** a început să se manifeste şi ***criza socială***, datorită faptului că, creşterea economică nu mai poate să rezolve problemele sociale cu care se confruntă societatea noastră. ***Ar putea cineva susține că oamenii mai bogați sunt mai corecți, mai buni, mai altruişti, mai lipsiți de invidie față de cei mai puțin înstăriți?***

Este evident că o economie mai dezvoltată are o bază necesară pentru o organizare socială mai bună, dar ***creşterea economică***, prin ea însăşi, nu poate să rezolve multiplele probleme cu care se confruntă societatea. De exemplu, unele procese sociale negative pot fi stimulate de creşterea economică, cum este cazul: consumului de droguri în țările dezvoltate, prezentând un ritm de creştere îngrijorător; criminalitatea; creşterea şomajului cu tendințe de agravare; violențele religioase; rasismul; tensiuni politice, etc. Astfel, inegalitatea socială, elitismul, sărăcia, răsturnarea valorilor, depersonalizarea se reproduc la noile cote ale dezvoltării economice, devenind tot mai evident că, pentru progresul societății contemporane creşterea economică este doar un instrument insuficient prin el însuşi pentru a rezolva problemele sociale şi este nevoie de a recurge şi la alte strategii noneconomice.

O dată cu creşterea economică, problemele umane au fost rezolvate într-un grad neaşteptat de scăzut. Se pare că oamenii nu au devenit nici mai sănătoşi, nici mai fericiți ca rezultat al creşterii economice, deoarece, dacă până la un moment dat creşterea economică contribuie semnificativ la ridicarea bunăstării personale, dincolo de aceasta, efortul cerut de creşterea economică, apare din ce în ce mai puțin în satisfacția umană.

Criza economică începe să se manifeste printr-o serie de factori care produc variații în calitatea vieții. Un factor important ar fi venitul. Evident că, o creştere economică va determina o creştere a veniturilor şi de aici o creştere a calității vieții indiferent de modul cum o măsoară. Dar, totuşi în societățile dezvoltate apare un paradox, atunci când veniturile cresc, scade gradul de satisfacție, iar când veniturile sunt mici, creşte gradul de satisfacție. Acest paradox ni-l putem explica pornind de la următorul exemplu: un om nevoiaş se gândeşte că ar fi fericit dacă ar **„avea”** şi face eforturi pentru a dobândi cele necesare. După ce dobândeşte ceea ce a vrut, în acel moment gradul de satisfacție este foarte mare, bucurându-se de roadele eforturilor şi muncii sale. Apoi, satisfăcut, îşi va canaliza eforturile spre dobândirea altui bun pe care nu îl are, şi aşa mai departe, până ajunge la un anumit standard de viață, când îşi dă seama că fericirea visată nu se mai materializează. Cei care sunt bogați au tot ceea ce le trebuie, orice îşi doresc pot să obțină fără prea mari eforturi, dar nu se pot bucura, ceva esențial le lipseşte, aceasta este cunoscută în literatura de specialitate drept *patologia bogatului*. Acest fenomen se găseşte şi la nivelul succesiunii generațiilor. Există generații care fac eforturi deosebite pentru asigurarea unei baze economice necesare vieții, iar a doua generație găseşte deja baza economică realizată fără să depună eforturi deosebite. Aproape invariabil a doua generație se confruntă cu o profundă criză a sensului şi cu stări de insatisfacție.

În societățile dezvoltate producătorii îşi orientează producția spre acele bunuri care aduc un profit ridicat, căutând să creeze noi nevoi, care îi sunt utile, dar mai puțin folositoare, dacă nu chiar păgubitoare pentru consumator, producând nevoi artificiale. În acest sens creşterea economică duce la îmbogățirea din mai multe puncte de vedere a condiției umane, dar totodată generează patologii şi frustrări sociale. De exemplu, apariția pe piață a unui aspirator foarte performant care poate să realizeze o gamă diversificată de operații: aspiră, scutură, spală, curăță hainele, draperiile, lustruieşte mobila, raşchetează, poate zugrăvi, vopsi, etc. Apariția acestui aspirator creează la nivelul colectivității o nouă necesitate, dar fiind foarte scump, prețul va descuraja formare unei asemenea necesități, care prin premisele sale devine o frustrare socială. În sociologie, aceasta este numită **”frustrare relativă: situația privilegiată a unora generează sentimentul neprivilegierii la alții”**[4]**.** În acel moment se produce un dezechilibru în modul de viață al omului, dacă până atunci, omul era satisfăcut, considerând că are tot ce îi trebuie, brusc îşi dă seama că resursele economice care păreau suficiente, devin insuficiente în raport cu nevoile impuse de societate. Dorința achiziționării noului produs devine atât de puternică încât îi va motiva comportamentul, căutând noi surse de câştig, fie prin mai multă muncă, fie prin activități ilicite, iar toate acestea pornind de la frustrarea relativă şi de la faptul că nu s-au luat în calcul efectele indirecte şi neintenționate care apar pe termen lung.

Exemplul de mai sus vine să demonstreze încă odată că, întreprinderile sau producătorii urmărind propriul interes, se dezvoltă, dar nu contribuie prin aceasta şi la dezvoltarea economică şi umană. Strategia cea mai potrivită pentru dezvoltarea întregii colectivități este aceea de a căuta realizarea intereselor (nevoilor) individuale în interdependență cu interesele globale ale colectivității.

[4] Raymond Boudon, *Tratat de socialogie*, Editura Humanitas, Bucureşti, 1992, p. 397

Creşterea calităţii vieţii nu se poate realiza decât prin creşterea calităţii tuturor sferelor care compun viaţa: ***calitatea mediului natural, creşterea calităţii muncii, calitatea habitatului, a vieţii de familie, a timpului liber, a participării la viaţa socială, etc***. Astfel, o calitatea superioară a vieţii poate fi realizată când toate activităţile noastre, vor fi nu numai eficiente, dar şi satisfăcătoare pentru realizarea umană atât la nivel de individ cât şi la nivel de societate.

Deci, creşterea economică s-a dovedit a nu fi în mod automat şi o creştere umană, multe din activităţile economice pot să nu aibă nici o influenţă directă asupra calităţii vieţii, sau pot avea chiar consecinţe negative. O creşterea a calităţii vieţii poate fi susţinută eficace de creşterea economică doar într-un anumit context socio-cultural ale căror valori sunt în deplin acord cu necesităţile autentic umane. O producţie neorientată uman condusă numai după mecanismele concurenţiale ale pieţei, este în fapt o producţie, la scară colectivă neeficientă, risipitoare şi poluantă. Astfel, se impune o creştere economică mai prudentă şi responsabilă, centrată pe satisfacerea nevoilor reale, autentice ale societăţii. Şi mai mult trebuie să ne asumăm responsabilitatea pentru generaţiile viitoare, utilizând raţional şi eficient resursele şi ocrotind mediul natural – ***premise şi condiţii ale dezvoltării umane.*** În acest sens un raport către Clubul de la Roma se concentrează tocmai asupra elaborării acestui principiu imperativ pus drept titlu: ***„Să ieşim din epoca risipei”***[5]**.**

Conflictul dintre conceptul creşterii economice şi cel al calităţii vieţii este generat de pericolele creşterii economice induse pe plan spiritual, psihologic, moral, inclusiv alocarea greşită a resurselor şi răsturnarea priorităţilor morale, conflict care este aplanat atunci când se descoperă că omul este în stare şi de creştere „calitativă”, de sporire a ***calităţii vieţii*** sale. În acest sens, este necesar să se realizeze un echilibru între creştere, schimbare şi dinamică pe de o parte, şi stabilitate, constanţă, securitate, pe de altă parte, iar omul trebuie să fie capabil să se adapteze la frontierele schimbătoare ale producţiei, serviciilor şi consumului.

Creşterea economică a adus desigur, şi nimeni nu contestă acest lucru, o creştere a bunăstării generale prin: creşterea gradului de satisfacere a nevoilor, locuinţe mai bine dotate, creşterea nivelului de educaţie şi cultură, creşterea speranţei de viaţă, creşterea calităţii serviciilor medicale, etc. Au apărut şi s-au diversificat necesităţi noi (automobil, televizoare, cinematograf, calculator, etc.) antrenând un consum din ce în ce mai mare de resurse naturale, materii prime şi energie fără să se ţină cont că acestea sunt limitate la potenţialul Planetei noastre. Abundenţa creată spontan prin creştere economică necontrolată, îi va asigura omului din punct de vedere material o condiţie mai bună, dar totodată îl înstrăinează de propria lui fiinţă, afectându-i necesităţile psihosociale (cum ar fi cultivarea unei prietenii, a gustului estetic, promovarea unei atmosfere plăcute la locul de muncă şi munca în echipă, etc.), generând patologii şi frustrări sociale. Nu putem spune că nu influenţează şi nu contribuie la îmbunătăţirea condiţiilor umane, dar dincolo de un anumit punct, creşterea economică aduce o contribuţie din ce în ce mai mică la creşterea satisfacţiei umane şi mai mult necontrolată poate avea efecte negative asupra bunăstării sociale.

Situaţia actuală privind nivelul de trai în România nu este deloc îmbucurătoare, ci dimpotrivă este foarte tristă, având în vedere că mai mult de jumătate din populaţia ţării se află sub pragul de sărăciei şi uneori la limita de supravieţuire, iar această situaţie va afecta toate sferele activităţii economice şi umane, din toate punctele de vedere. Sărăcia afectează în principal gospodăriile mari, unde unul sau ambii părinţi sunt şomeri, pe cei cu educaţie insuficientă, populaţia de rromi, pe cei angajaţi în activităţile agricole, pensionarii care trăiesc singuri, familiile monoparentale, familiile cu mai mult de trei copii, etc., iar sectorul rural este mai vulnerabil la sărăcie decât cel urban. Toate acestea vor crea zone de polaritate socială care vor adâncii prăpastia dintre cei cu venituri mari şi foarte mari şi cei care au venituri mici sau provenite în exclusivitate din prestaţii sociale. Totuşi, credem că societatea românească, în prezent aflată încă într-o profundă criză, va găsi resursele necesare pentru promova adevăratele valori, aşa cum a mai făcut-o şi în perioada interbelică şi va adopta cele mai bune strategii de relansare a activităţii economice pentru a putea să promoveze dezvoltarea umană, dar şi invers.

[5] Denis Gabor , A. King, R. Galli şi Umberto Colombo, *Să ieşim din epoca risipei*” Editura Politică, Bucureşti, 1983

Bibliografie

Becker Gary, *Comportamentul uman, o abordare economică*, Editura All, Bucureşti, 1994

Bonnefous Eduard, *Omul sau natura*? Editura Politică, Bucureşti, 1976

Balcerowicz Leszek, *Libertate şi dezvoltare*. Economia pieţei libere, Editura Compania, Bucureşti, 2001

Brian Halweil &Lisa Mastry, *Starea lumii 2004,* Raportul Institutului WordWatch asupra progreselor spre o societate durabilă, Editura Tehnică, Bucureşti, 2004

Cohen Daniel, *Bogăţia lumii, Sărăcia naţiunilor*, Editura Eurosong & Book, Bucureşti, 1998

Chelcea Septimiu, *Cunoaşterea vieţii sociale. Fundamente metodologice*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1975

Denis Gabor, A.King, R.Galli şi Umberto Colombo, *Să ieşim din epoca risipei*, Editura Politică, Bucureşti, 1983

Donella H., Dennis L. Meadows, Jorgen Renders, William W. BehrensIII, *Limitele creşterii,* Universe Books, New York, 1972

Drăghicescu D., *Din psihologia poporului român*, Editura Albatros, Bucureşti, 1995

Frederic Teulon, *Croissance, crises et developpement*, 3-edition, PUF, Paris, 1996

Mărgineanu Nicolae – *Condiţia umană. Aspectele ei bio-psiho-sociale şi culturale*, Ed.Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1973.

Marian Preda – *Politica socială românească între sărăcie şi globalizare*, Editura Antet, Bucureşti, 2002

Martin Hans-Peter, Schumann Harald, Traian Plesca – *Capcana globalizării: atac la democraţie şi bunăstare*, Editura Economică, Bucureşti, 1999

Teşliuc Camelia Mihaela, Pop Lucian, Teşliuc Emil Daniel –*Sărăcia şi sistemul de protecţie socială,* Ed.Polirom, Bucureşti, 2001

Tatiana Moşteanu – *Preţuri, echilibru concurenţial şi bunăstare socială*, Editura Economică, Bucureşti, 2001

Zamfir Cătălin–*Strategii antisărăcie şi dezvoltare comunitare*, Editura Expert, Bucureşti, 2000

Raportul naţional al dezvoltării umane - România 2002-3003