

# S T U D I A

## UNIVERSITATIS BABEȘ–BOLYAI

### OECONOMICA

1

---

**Editorial Office:** 3400 Cluj-Napoca Republicii no. 24. Phone: 0264-405352

---

#### SUMAR - SOMMAIRE - CONTENTS - INHALT

PAINA, N., Utilizarea corelației și energiei informaționale în tipologia pieței ♦ <i>The Utilization of Informational Correlation Coefficient in the Field of Typology Market Research</i> .....	3
NISTOR, L. IOAN, NISTOR, R., Creștere economică - Investiții – Economii ♦ <i>Economic Growth – Investments - Savings</i> .....	11
VINCZE, M., VARVARI, ȘT., GYÖRFY, L., Regional Differences of Labour Productivity by Main Activities of Economy .....	15
MATIȘ, D., Fuziunea societăților comerciale (II) ♦ <i>The Merger of the Companies (II)</i> ....	25
BORZA, A., Evoluții actuale ale strategiei firmelor: dezintegrarea lanțului valorii ♦ <i>Contemporary Strategy Evolutions: Deconstruction of Integrated Value-Chains</i> .....	39
ILIEȘ, L., POP, C., Direcții antreprenoriale de transformare a activității universitare ♦ <i>Entrepreneurial Trend in Transforming University Activities</i> .....	45
BODEA, G., Sistemul contemporan al economiei de piață ♦ <i>The Contemporary System of Market Economy</i> .....	51
POSTELNICU, C., Managementul datoriilor externe în contextual vulnerabilității economiei naționale ♦ <i>The Management of External Debt in the Context of External Vulnerability</i> .....	59
FOJTIK, J., FARKAS, L., Quality and Marketing in Financial Services Sector.....	67
BUIGA, A., Îmbunătățirea calității estimatorilor folosind analiza factorială a corespon- dențelor ♦ <i>Estimators Quality Improvement Using Analysis Correspondences</i> .....	75
POP, C. M., Considerații privind auditul de marketing ♦ <i>Marketing Audit – an Overview</i> .....	83
OSOIAN, C., GAVREA, C., A Survey of the Giffen Effect .....	89

MOCEAN, L., Particularitățile sistemului informațional – contabil al grupurilor de firme ♦ <i>The Particularities of the Accounting Informations Systems in the Groups of Firms</i> .....	99
BAKO, E. D., Eficiență și asimetrie pe piețele financiare ♦ <i>Financial Markets Efficiency Asymmetry</i> .....	105
POPESCU, T., TOMA, M., Rolul materialelor didactice în predarea limbii engleze de afaceri ♦ <i>The Role of Materials in Teaching Business English</i> .....	115
ACHIM, S., Criterii utilizate pentru analiza eficienței managementului serviciilor de transporturi locale de călători ♦ <i>Criteria Used for Analyzing the Efficiency of Local Passenger Transports Service Management</i> .....	123
VEREȘ, V., Modalități de abordare a pieței produselor agricole ♦ <i>The Abordation Modalities of the Agricultural Products Market</i> .....	129
ACHIM, M., Leasingul operațional – o realitate a zilelor noastre ♦ <i>Operating Lease – Reality of Now Days</i> .....	137
DRAGOȘ, C., Elemente de teoria jocurilor în modelarea piețelor de oligopol ♦ <i>Éléments de la théorie de jeux dans la modélisation des marches oligopolistiques</i> ....	145
NISTOR, C. S., Surse extrabugetare identificate pentru finanțarea universităților de stat ♦ <i>Extra-budgetary Sources for Financing the Public Universities</i> .....	151
NISTOR, C. V., Procesul planificării strategice de marketing în sectorul bancar ♦ <i>The Process of Bank Marketing Strategic Planning</i> .....	155
SILAGHI, Gh. C., POP, M. I., Utilizarea unei rețele MLP pentru previziunea evoluției cursului unui titlu la bursă .....	161
RUS, A., Some Medium Term Economic Consequences of Terrorism.....	171
SALANȚĂ, M., Războiul rece – câteva considerații teoretice ♦ <i>The Cold War – a Few Theoretical Considerations</i> .....	177
ȘERBU, S., DRAGOȘ, C., Problemă de optim în finanțarea consumului colectiv ♦ <i>Un problème d'optimum sur le financement de la consommation collective</i> .....	183
BREAZ, N., BREAZ, D., Asupra estimării unui indice factorial de tip MDF ♦ <i>On the Estimation of a FPM Factorial Index</i> .....	191
BĂCILĂ, M. F., Impactul negativ al reclamelor asupra consumatorilor ♦ <i>The Negative Sides of Advertising on Consumers</i> .....	201

## RECENZIE - BOOK REVIEW

Gabriela Bodea, *Microeconomia: principiile și mecanismele jocului*, Editura Presa Universitară Clujeană, Colecția "PHILOBIBLON" a Bibliotecii Centrale Universitare "Lucian Blaga", Cluj-Napoca, 2002, XV,+498 pagini (MIHAELA SALANȚĂ).....205

## UTILIZAREA CORELATIEI ȘI ENERGIEI INFORMATIONALE ÎN TIPOLOGIA PIETEI

NICOLAIE PAINA\*

**ABSTRACT. The Utilisation of Informational Correlation Coefficient in the Field of Typology Market Research.** The present study aims at presenting two applications of informational theory in the field of typology market research, seen as investigation methods of the market structure: "the informational correlation coefficient", built by the Romanian academician Octav Onicescu (relation 4) and "informational energy" (Wiener, R.). The first indicator led us to "typology informational correlation coefficient" (relation 6). The study also presents the necessary conditions to be satisfied and demonstrates their availability for the proposed indicator. Informational energy is used to characterize the homogeneity intensity of obtained market segments. (relation 12)

Marketing-ul, ca teorie economică, dar și ca activitate practică concretă, privește piața, în structura ei complexă și dinamică, formată din tipuri și segmente de consumatori aflate într-o continuă schimbare, modificare și transformare. Cunoașterea structurii, dinamicii pieței este o condiție esențială, absolut necesară, pentru orice activitate economică dorită a fi realizată într-o viziune și orientare de marketing.

Finalitatea unei concepții structurale asupra pieței se regăsește în identificarea tipurilor și segmentelor de consumatori existente pe piață, deziderat care presupune cercetarea și investigarea structurii pieței. În viziunea de marketing, *structura pieței* este definită ca ansamblul tipurilor și segmentelor de consumatori existente la un anumit moment pe o piață, precum și a relațiilor dintre acestea. Tipul, sau segmentul de consumatori reunește un grup de consumatori (indivizi) cu nevoi și caracteristici comune sau cât mai apropiate. Fiecare tip sau segment, în raport cu nevoile și caracteristicile sale specifice, presupune instrumente, acțiuni și eforturi adecvate de marketing - combinate, corelate și "dozate" în "mixul de marketing". Componentele mixului sunt structurate pe 4 componente: produs, preț, distribuție și comunicare-promovare, cunoscute și sub denumirea de cei "4 P" (product, price, place, promotion). Cercetarea pieței în scopul cunoașterii tipurilor și segmentelor care o compun se realizează prin prelucrarea și procesarea datelor și a informațiilor referitoare la piață, obținute în urma unor anchete realizate, pe bază de chestionar, într-o colectivitate (populație) dată. Metodele cele mai frecvent recomandate de literatura de specialitate și utilizate în practică pentru identificarea tipurilor și segmentelor de piață sunt: segmentarea pieței, respectiv tipologia pieței.

*Segmentarea pieței* este o metodă de "fracționare" a pieței în funcție de unul sau mai multe criterii, în final obținându-se segmente de piață perfect (total)

---

\* Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj Napoca, Romania

omogene în raport cu criteriile utilizate. Alfel spus, dispersia în cadrul fiecărui segment este zero, iar dispersia între segmente este maximă (mărimea acesteia fiind condiționată de numărul de criterii – întrebări și suma variantelor de răspuns la toate criteriile – întrebări. Literatura de specialitate oferă o paletă largă de tehnici de segmentare, printre cele mai frecvent utilizate, numărându-se “Metoda Belson”, “Metoda A.I.D.” (Automatic Interaction Detector), “Testul  $X^2$ ” etc.

*Tipologia pieței* are drept scop de a individualiza în cadrul colectivității studiate, tipurile (clasele) care reunesc indivizi cu caracteristici comune sau cât mai apropiate. Constituirea tipurilor se realizează prin *acumularea treptată* de noi subiecți, în raport cu anumite atribute (caracteristici). Caracteristicile (însușirile) luate în calcul pot fi de natură *atributivă*, respectiv de natură *variabilă*. Primele se evidențiază prin existența/inexistența lor la subiecții investigați, ca de exemplu: sex (masculin/feminin), etnie (română, maghiară, germană etc.). Caracteristicile de natură *variabilă* se disting prin existența mai multor stări, cu o variație graduală a intensității fiecărei stări, de pildă: aprecierea activității “șefului” – pe o scală formată din treptele “foarte bună”, “bună”, “satisfăcătoare”, “slabă”, “foarte slabă”.

O problemă de ordin metodologic extrem de importantă se referă la **stabilirea numărului de tipuri admise a se constitui**. Marketingul presupune satisfacerea maximă a nevoilor și dorințelor clienților, prin “mularea” ofertei de produse și servicii pe fiecare consumator în parte, adică crearea și furnizarea de “valori-satisfacție” specifice aspirațiilor și așteptărilor fiecăruia, prin urmare, ideal ar fi ca fiecare subiect investigat să formeze un tip distinct. Din rațiuni - atât teoretice, cât și practice - situația “ideală” nu poate fi realizată.

Dacă, de exemplu, chestionarul utilizat pentru culegerea datelor și informațiilor cuprinde “m” întrebări, întrebarea “i” are “ $n_i$ ” posibilități (variante) de răspuns, rezultă un spațiu de atribute format dintr-un număr de “N” posibile poziții distincte:

$$N = n_1 \times n_2 \times \dots \times n_i \times \dots \times n_m \quad (1)$$

Teoretic și practic, între cele “N” combinații există câteva logic imposibile. Acestea se elimină implicit. Putem presupune și existența unor combinații extrem de puțin probabile – și acestea sunt eliminate, excluse.

Obiectivul central al tipologiei este de a obține tipuri și segmente de piață cât mai omogene în structura lor interioară, prin prisma caracteristicilor (proprietăților) indivizilor care formează fiecare tip.

Ideal, din punct de vedere teoretic, fiecare subiect investigat ar trebui să constituie un tip distinct, pentru a “mula” perfect oferta de produse și servicii potrivit nevoilor și caracteristicilor sale. Astfel de situații pot fi realizate numai în cazul produselor “unicat” pe baza unor comenzi extrem de bine definite. În aceste situații, cercetările de structurare a pieței nu mai sunt necesare.

Sub aspect practic, tipurile de consumatori trebuie să fie suficient de mari, încât să justifice din punct de vedere economic elaborarea și implementarea unui program de marketing pentru fiecare tip în parte. Numărul admisibil de tipuri depinde și de alți factori, ca de exemplu, mărimea colectivității studiate, natura și obiectivele problematicii cercetate, gradul de aprofundare a structurării pieței și exigența manifestată față de rezultatele cercetării.

După verificarea și validarea chestionarelor, a datelor și informațiilor obținute se procedează la colectarea și tabelarea răspunsurilor primite într-un tabel de lucru (Tabelul nr. 1):

Introducem notațiile:

Z – numărul de chestionare prelucrate;

S – numărul de tipuri admisibile;

$P_{ij}$  - răspunsul din chestionarul "P" la întrebarea "i", posibilitatea de răspuns "j";

$Q_{ij}$  -răspunsul din chestionarul "Q" la întrebarea "i", posibilitatea de răspuns "j";

m – numărul de întrebări procesate;

Se impune următoarea **precizare**: întrebările și posibilitățile de răspuns sunt astfel formulate încât, la fiecare întrebare se poate răspunde afirmativ ("da") la **o singură posibilitate (variantă) de răspuns**, implicit la toate celelalte posibilități răspunsul va fi negativ ("nu").

**Tabelul nr. 1**

Întreb.	1			...	i			...	m		
Răsp.	1	j	$n_1$	...	1	j	$n_i$		1	j	$n_m$
Chest.											
1	0	0	1		1	0	0		0	1	0
P	0	1	0			$P_{ij}$			1	0	0
Q	1	0	0			$Q_{ij}$			0	1	0
Z	0	1	0		1	0	0		1	0	0

În tabel am simbolizat cu "1", răspunsul afirmativ, respectiv cu "0" răspunsul negativ. Prin urmare, " $P_{ij}$ ", respectiv " $Q_{ij}$ " pot avea, după caz, valorile "1" sau "0".

Evident:

$$\sum_j P_{ij} = 1 \quad \forall \quad i = \overline{1, m} \quad (2)$$

Pentru a realiza obiectivul fundamental este necesară construirea unui indicator care să satisfacă următoarele condiții (cerințe):

(1) să fie capabil să măsoare gradul de omogenitate structurală a fiecărui tip de consumatori prin prisma caracteristicilor analizate;

(2) variația acestuia să se încadreze între două limite (minimă și maximă), corespunzător gradului minim, respectiv maxim de omogenitate a tipului;

(3) să reliefeze omogenitatea (apropierea) structurală dintre indivizi sau tipuri, sub aspectul caracteristicilor (proprietăților) vizate ale acestora;

(4) să reflecte omogenitatea fiecărui tip odată cu modificarea structurii acestuia, ca urmare a acumulării unui nou component, sau a "regrupării" (reunirii) a două sau mai multe dintre tipurile existente într-un singur tip, rezultând astfel un tip nou, cu o nouă structură.

Indicatorul care satisface cumulativ cele 4 condiții de mai sus este "coeficientul de corelație informațională" propus pentru prima dată de academicianul român Octav Onicescu. Considerând două experimente "A" și "B", caracterizate prin sistemul de "m" evenimente  $A_1, A_2, \dots, A_m$  și  $B_1, B_2, \dots, B_m$  cu repartițiile de probabilități  $p(A_1) = p_1, p(A_2) = p_2, \dots, p(A_m) = p_m$ , și  $p(B_1) = q_1, p(B_2) = q_2, \dots, p(B_m) = q_m$ , corelația informațională  $C_{AB}$  dintre A și B este dată de expresia:

$$C_{AB} = \sum_{i=1}^m p_i q_i \quad (3)$$

iar **coeficientul de corelație informațională** dintre evenimentul A și evenimentul B este:

$$R_{AB} = \frac{\sum_i p_i q_i}{\sqrt{(\sum_i p_i^2)(\sum_i q_i^2)}} = \frac{C_{AB}}{\sqrt{E_A E_B}} \quad (4)$$

unde: -  $E_A, E_B$  reprezintă energia informațională a experimentului A, respectiv B.

Din relațiile (2) și (3) rezultă că  $R_{AB} = R_{BA}$

Coeficientul de corelație informațională are valoarea maximă 1, dacă și numai dacă repartițiile de probabilități ale celor două experimente sunt identice,

adică  $p_i = q_i, \forall i = \overline{1, m}$ , evident:  $\sum_i p_i q_i = E_A = E_B$  și  $R_{AB} = 1$ . In cazul în care toate

perechile de probabilități  $p_i q_i = 0$ , adică cel puțin una dintre probabilitățile  $p_i$  sau  $q_i$  este nulă, rezultă:  $C_{AB} = 0$ , deci  $R_{AB} = 0$ .

Prin urmare:  $0 \leq R_{AB} \leq 1$ .

Repartiția de probabilități a experimentului "A" este cu atât mai apropiată de repartiția de probabilități a experimentului "B", cu cât numărul de perechi de evenimente "A<sub>i</sub>" și "B<sub>i</sub>" în care "p<sub>i</sub>q<sub>i</sub>" este mai mare și diferit de zero. Implicit, mărimea coeficientului de corelație informațională va fi mai apropiată de 1 (mare). Cu cât numărul de termeni "p<sub>i</sub>q<sub>i</sub>" apropiați de zero (și chiar zero) este mai mare, cu atât repartițiile de probabilități ale experimentelor "A" și "B" sunt mai distanțate, iar mărimea coeficientului de corelație informațională va fi mai mică (apropiată de 0).

Prin analogie, probabilitățile "p<sub>i</sub>" și "q<sub>i</sub>" pot fi asociate coordonatelor chestionarelor la întrebarea "i", posibilitatea de răspuns "j", respectiv, "P<sub>ij</sub>" și "Q<sub>ij</sub>". Numărul total al posibilităților de răspuns la toate întrebările sunt:

$$n = \sum_i n_i \quad (5)$$

**Coeficientul de corelație informațională tipologică** dintre răspunsurile chestionarului "P" și chestionarul "Q" este dat de relația:

$$R_{PQ} = \frac{\frac{1}{n} \sum_i \sum_j P_{ij} Q_{ij}}{\sqrt{E_P E_Q}} = \frac{\frac{1}{n} \sum_i \sum_j P_{ij} Q_{ij}}{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_i \sum_j P_{ij}^2 \cdot \frac{1}{n} \sum_i \sum_j Q_{ij}^2}} = \frac{\sum_i \sum_j P_{ij} Q_{ij}}{\sqrt{\sum_i \sum_j P_{ij}^2 \cdot \sum_i \sum_j Q_{ij}^2}} \quad (6)$$

unde: -  $E_P, E_Q$  semnifică energia informațională a coordonatelor chestionarului "P", respectiv a chestinarului "Q".

Evident, dacă:  $P_{ij} = Q_{ij}, \forall i = \overline{1, m}, j = \overline{1, n_i}$ , adică la fiecare întrebare, răspunsul din chestionarul "P" este absolut identic cu răspunsul din chestionarul "Q" la toate posibilitățile de răspuns, rezultă:  $R_{PQ} = 1$ .

Dacă,  $P_{ij} \cdot Q_{ij} = 0, \forall i = \overline{1, m}$ , adică, la fiecare întrebare, răspunsul afirmativ din chestionarul "P" diferă de răspunsul afirmativ din chestionarul "Q", rezultă  $R_{PQ} = 0$ .

Prin urmare,  $0 \leq R_{PQ} \leq 1$ . Cu cât omogenitatea răspunsurilor din cele două chestionare "P" și "Q" este mai mare (neomogenitatea mai mică), cu atât coeficientul de corelație tipologică informațională este mai apropiat de mărimea maximă 1. Implicit, cu cât răspunsurile sunt mai neomogene, adică omogenitatea este mai mică, cu atât mărimea coeficientului se apropie de zero. Rezultă că acest indicator satisface cele 4 condiții stabilite mai sus, deci poate fi acceptat ca o aplicație a coeficientului de corelație informațională.

Subliniam înainte că, spre deosebire de segmentarea pieței, în urma căreia segmentele de piață obținute sunt perfect omogene, prin tipologia pieței putem accepta segmente cu o omogenitate interioară mai redusă. Problema care apare în acest caz este de a determina mărimea ecartului, toleranței acceptate în neomogenitatea segmentelor de piață identificate. În acest scop, utilizăm un indicator numit **pragul de exigență**, expresia acestuia este:

$$F = \frac{m-1}{m} \quad (7)$$

Dacă:  $R_{PQ} \geq F$ , chestionarele "P" și "Q" fac parte din același tip; implicit, dacă  $R_{PQ} < F$ , chestionarele "P" și "Q" fac parte din tipuri de piață diferite.

Procesarea și prelucrarea practică a informațiilor obținute în urma anchetei realizate pe bază de chestionar presupune în primul rând sistematizarea și tabelarea răspunsurilor primite într-un tabel de lucru de forma tabelului prezentat mai sus (Tabelul nr.1), cu respectarea strictă a condiției: **chestionarele sunt trecute în ordine întâmplătoare**.

*Regurile de bază în prelucrarea chestionarelor sunt:*

a) Pentru fiecare chestionar "K" luat în analiză se calculează coeficientul de corelație tipologică informațională dintre fiecare tip existent în acel moment și chestionarul respectiv –  $R_{Tr,K}$  - relația de calcul fiind:

$$R_{Tr,K} = \frac{\sum_i \sum_j C_{ij}^r \cdot K_{ij}}{\sqrt{\sum_i \sum_j (C_{ij}^r)^2 \sum_i \sum_j K_{ij}^2}} \quad (8)$$

unde: - " $C_{ij}^r$ ", " $K_{ij}$ " – reprezintă coordonata tipului " $T_r$ ", respectiv a chestionarului "K" la întrebarea "i", posibilitatea (varianta de răspuns) "j";

Coordonatele " $C_{ij}^r$ " se calculează ca o medie aritmetică a coordonatelor chestionarelor care formează tipul " $T_r$ ". De exemplu, presupunând că la un anumit moment (pas) al analizei, tipul " $T_r$ " cuprinde "R" componente (chestionare), coordonatele tipului vor fi:

$$C_{ij}^r = \frac{\sum_i \sum_j r_{ij}}{R}, \quad \forall r \subset T_r \quad (9)$$

$$\text{Evident: } \sum_j C_{ij}^r = 1, \quad \forall i = \overline{1, m}; \quad r = \overline{1, S} \quad (10)$$

unde: -  $r_{ij}$  – reprezintă coordonatele chestionarului “r”, aparținător tipului  $T_r$ , la întrebarea “i”, posibilitatea de răspuns “j”;

S – numărul de tipuri admis a se constitui;

b) *Atașarea unui nou chestionar într-un tip determină modificarea structurii interne a tipului, ceea ce atrage în mod necesar după sine recalcularea coordonatelor tipului, pe baza relației (9).*

c) Se compară “ $C_{T_r, K}$ ” cu pragul de exigență “F”:

dacă:

$R_{T_r, K} < F$ , chestionarul “K” nu aparține tipului “ $T_r$ ”;

$R_{T_r, K} \geq F$ , chestionarul “K” va aparține tipului “ $T_r$ ”

În cazul în care există mai multe tipuri pentru care  $R_{T_r} \geq F$ , chestionarul “K” este introdus în tipul față de care  $R_{T_r, K}$  este maxim.

d) În situația în care  $R_{T_r, K} < F$ , pentru fiecare tip existent în momentul prelucrării chestionarului “K”, dar numărul tipurilor formate este mai mic decât numărul tipurilor admise, deci se mai pot constitui tipuri noi, chestionarul “K” va forma un tip nou. Dacă însă numărul de tipuri admise este epuizat, deci nu putem constitui un nou tip, există două posibilități:

1) Chestionarul “K” să fie totuși atașat unuia dintre tipurile existente;

2) Să reunim două dintre tipurile existente, rămâne astfel liber un tip nou, iar acesta va fi ocupat de chestionarul “K”.

Opțiunea dintre cele două variante implică următoarea analiză:

❖ Se selectează coeficientul de corelație informațională tipologică maxim dintre tipuri și chestionarul “K”, adică  $\max(C_{T_r, K})$ ;

❖ Se calculează coeficientul de corelație informațională tipologică dintre tipuri, luate două câte două, utilizând relația generală de calcul:

$$R_{T_r, T_s} = \frac{\sum_i \sum_j C_{ij}^r \cdot C_{ij}^s}{\sqrt{\sum_i \sum_j (C_{ij}^r)^2 \sum_i \sum_j (C_{ij}^s)^2}} \quad \forall r \neq s; \quad r = \overline{1, S}; \quad s = \overline{1, S} \quad (11)$$

❖ Se alege coeficientul maxim dintre tipuri,  $\max(R_{T_r, T_s})$ ;

❖ Se compară:  $\max(R_{T_r, K})$  cu  $\max(R_{T_r, T_s})$ .

Dacă:  $\max(R_{T_r, K}) \geq \max(R_{T_r, T_s})$ , chestionarul “K” va fi atașat tipului  $T_r$  și invers, dacă  $\max(R_{T_r, K}) < \max(R_{T_r, T_s})$ , tipul  $T_r$  se va reuni cu tipul  $T_s$ , rezultând un singur tip și astfel se constituie un tip liber care va fi ocupat de chestionarul “K”. În ambele situații, modificându-se structura tipurilor, se vor recalcula coordonatele acestora pe baza relației (9).



Practic, etapele de lucru sunt:

1.) După tabelarea informațiilor se calculează pragul de exigență "F" cu relația (7);

2.) Se iau în analiză primele două chestionare, fiecare chestionar fiind considerat un tip distinct. Se calculează coeficientul de corelație informațională tipologică dintre acestea  $-R_{1,2}$  - pe baza relației (6) și se compară cu pragul de exigență "F", aplicându-se, după caz, regulile (b) și (c);

3.) Prelucrare tipologică se continuă cu chestionarele 3, 4, 5 ș.a.m.d. până la ultimul chestionar "Z", utilizând relațiile (7) și (8), cu respectarea principiilor (a – d).

După analiza și procesarea tuturor chestionarelor obținem structura și coordonatele finale ale fiecărui tip. Pe baza coordonatelor finale se calculează **intensitatea omogenității** fiecărui tip –  $I_{Tr}$  - relația de calcul a acesteia fiind:

$$I_{Tr} = \frac{E_{Tr}^1}{E_{Tr}^0}, r = \overline{1, m} \quad (12)$$

în care:  $E_{Tr}^0, E_{Tr}^1$  reprezintă *energia informațională minim posibilă (0)*, respectiv *energia informațională efectivă (1)* a tipului  $T_r$ .

$$E_{Tr}^{0,1} = \frac{1}{m} \sum_i \sum_j (C_{ij}^{0,1})^2, r = \overline{1, m} \quad (13)$$

unde:  $C_{ij}^{0,1}$  - reprezintă coordonatele finale ale tipului  $T_r$ , corespunzătoare energiei informaționale minim posibile, respectiv energiei informaționale efective.

Energia informațională minim posibilă a unui tip reflectă gradul minim de omogenitate, sau maxim de neomogenitate a tipului, și se realizează în cazul unei distribuții perfect uniforme a răspunsurilor, din chestionarele care formează tipul respectiv, pentru fiecare posibilitate (variantă) de răspuns la fiecare întrebare. Distribuția perfect uniformă a răspunsurilor se obține prin împărțirea numărului de chestionare (componente) ale tipului la numărul posibilităților de răspuns de la fiecare întrebare. Cazul ideal este ca raportul rezultat să fie număr natural întreg. Dacă la o întrebare, raportul obținut nu este întreg, "restul" rezultat se "redistribue" – câte unul – la anumite variante de răspuns ale întrebării, având în vedere faptul că în spatele chestionarelor se află subiecții investigați și deci, practic nu putem accepta numere "fracționare" de indivizi. Spre exemplu, considerând că un tip este format din 83 de componente (persoane), iar o întrebare are 5 posibilități de răspuns, la prima distribuție rezultă  $83/5 = 16$  subiecți pe o posibilitate, rămâne un rest de 3 persoane. Acestea vor fi distribuite, câte una, la 3 dintre posibilitățile de răspuns, indiferent care, deoarece adunarea este comutativă. Coordonatele tipului, aferente omogenității minime posibile vor fi: (17/83; 17/83; 17/ 83; 16/83; 16/83), suma acestora fiind 1, deci, se respectă și condiția (10).

Energia informațională efectivă reflectă gradul efectiv de (ne)omogenitate a tipului pe baza coordonatelor finale ale tipului și calculat cu relația (13).

Firească, cu cât intensitatea omogenizării tipului este mai mare (valoarea minimă a acesteia fiind 1), cu atât metoda de tipologie este mai performantă, iar rezultatele aplicării reflectă mai veridic realitatea structurii pieței.

Finalmente, sunt analizate și caracterizate fiecare tip. Pe baza constatărilor și a concluziilor finale responsabilii de marketing elaborează variante de abordare a tipurilor identificate, fiecare variantă fiind însoțită de avantajele/dezavantajele, costurile, riscurile și condițiile de implementare. Decizia finală de selectare și abordare a tipurilor de piață rezultate aparține top-managementului beneficiarului studiului de structurare (tipologie) a pieței – întreprindere, instituție etc.

## BIBLIOGRAFIE

1. Churchill, G.A.jr., *Basic Marketing Research*, London 1991
2. Demetrescu, M.C., *Analiza de sisteme în marketing*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982
3. Onicescu, O. Botez, M.C., *Incertitudine și modelare economică (Econometrie informațională)*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1985
4. Paina, N. Pop, D. Marius, *Cercetări de marketing*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 1997

## CREȘTERE ECONOMICĂ – INVESTIȚII - ECONOMII

IOAN L. NISTOR\*, RĂZVAN NISTOR\*

**ABSTRACT. Economic Growth – Investments – Savings.** In this study the economic growth process is analysed using factors of production modelling. The creation and evolution of the factors of production is analysed, especially that of the fixed capital. Accumulation of the fixed capital stock is based on the investment process evolution, whose main source is represented by credit. The rise in the credit of the economy is due both to the continuous increase of the demand and to the growth of the savings.

Fluctuațiile în economie, sau fluctuațiile ciclice, expresie a ciclului afacerilor, sunt o trăsătură caracteristică și persistentă a vieții economice. Studiul cauzelor ciclului afacerilor pe termen lung este obiect de controversă în literatura de specialitate. Evoluția macroeconomiei reflectă interacțiunea inputurilor și outputurilor în desfășurarea ciclului afacerilor. Spre deosebire de sistemele din științele naturale sistemele economice sunt influențate hotărâtor de manifestarea buclelor de reacție pozitivă, cunoscute ca bucle multiplicatoare.

Sunt și se manifestă și bucle generate de efectul creșterii randamentelor factorilor de producție, a efectului așteptărilor inflaționiste asupra ratelor dobânzii reale, adică asupra cererii agregate și al sinergieii între și în cadrul tehnologiilor pentru producție, comunicații etc.

Asemenea legături feed-back, pozitive, pot însă produce și perturbații în evoluția macroeconomică. De exemplu, existența legăturilor dintre agenții economici și dintre sectoarele economiei poate genera fluctuații în ciclul general macroeconomic, dar ciclul în evoluție ascendentă. Dacă crește outputul va spori venitul și cererea agregată care vor determina o nouă majorare a outputului. Creșterea outputului este stimulată de creșterea de capital (de creșterea creditului în economie).

Cel mai cunoscut este multiplicatorul investițiilor de capital, preponderent investiții în echipamente tehnologice, adică în partea activă a capitalului fix.

Ciclicitatea se manifestă în procesul creșterii economice, proces de durată, proces determinat de consumul factorilor de producție și de efectul stimulatoriu, favorizant al politicilor macroeconomice.

Procesul creșterii economice este modelat economic matematic prin evaluarea consumului factorilor de producție: munca (L) și capitalul (F) – capital fix. Variabila rezultativă a procesului creșterii economice este (Y) – ce exprimă în mod direct producția de bunuri și servicii finale, producție identificată cu Produsul Intern Brut (PIB):

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400, Cluj-Napoca, România

$$y(t) = af[L(t), F(t)] \cdot u(t), \quad (1)$$

funcție în care se evidențiază aditivitatea surselor de capital și de forță de muncă.

Oferta de muncă rezultă din relația (2):

$$L(t) = L_0(1 \pm r(t)). \quad (2)$$

Rata evoluției volumului de muncă sau a factorului muncă ( $r(t)$ ), este o rezultată a ofertei de muncă – ofertă determinată de mișcarea naturală a populației și de populația activă – și a necesarului de muncă, necesar rezultat din evoluția ciclicității afacerilor, din manifestarea buclelor cu reacție pozitivă sau multiplicatoare.

Acumularea de capital fix ( $F(t)$ ) este rezultatul procesului investițional ( $I(t)$ ) acumulare ce determină creșterea stocului de capital fix (o parte a investițiilor totale este destinată pentru înlocuirea deprecierii sau uzurii fizice și morale a capitalului fix ( $\lambda F(t)$ ), conform (3):

$$F(t) = I(t) - \lambda F(t). \quad (3)$$

Volumul investițiilor, volum ce asigură creșterea stocului de capital, este determinat de capacitatea de finanțare a macroeconomiei. În mod direct și agregat, capacitatea de finanțare este evidențiată prin mărimea economiilor  $S(t)$ . Ipotețic, se consideră că economiile efectuate de toate unitățile instituționale se transformă în investiții (4):

$$I(t) = S(t); S(t) = sy(t), \quad (4)$$

unde  $s$  reprezintă rata marginală a tendinței spre economisire. Evident, volumul investițiilor în economie este mai mare decât  $S(t)$ , cu investițiile neautohtone, sau cu sursele de finanțare de pe piața externă a capitalului (investiții directe, de portofoliu și alte investiții din împrumuturi și credite externe).

Deoarece oferta de muncă este limitată de mișcarea naturală a populației, iar gradul de ocupare are constrângerile sale obiective, creșterea economică poate fi și este susținută prin sporirea potențialului tehnic al economiei naționale, prin acumularea stocului de capital fix, care nu are limite restrictive naturale și are elasticitate crescătoare în timp.

Investițiile induc un efect multiplicator în creșterea producției de bunuri și executarea de servicii. Creșterea volumului de investiții ( $\Delta I$ ) generează o creștere a producției ( $\Delta Y$ ):  $\Delta Y / \Delta I = ry$ . Raportul creșterea producției pe creșterea investițiilor este exprimat prin  $1/s$ . Din condiția  $0 < s < 1$  rezultă că creșterea investițiilor generează o creștere proporțională sau chiar mai mare a lui  $Y$  (multiplicatorul se bazează pe egalitatea  $S=1$ , ex ante, cu funcțiile de economie proporționale,  $I = sY$ ).

Teoria macroeconomică demonstrează și practica poate confirma rolul determinant al formării brute de capital fix, realizat prin procesul investițional, în evoluția creșterii economice durabile, adică funcția multiplicatoare a investițiilor. Pe termen mediu și lung între creșterea economică și volumul investițiilor se formează o strânsă interdependență, care se amplifică continuu prin legăturile directe și inverse, de tip feed-back.

În susținerea acestei afirmații relevante sunt ritmurile sau ratele de evoluție a celor două variabile macroeconomice  $S$  și  $I$ :

CREȘTERE ECONOMICĂ – INVESTIȚII – ECONOMII

ANI	2000	2001	2002	2003 <sup>''</sup>	2004 <sup>''</sup>	2005 <sup>''</sup>
r <sub>y</sub> , %	1,8	5,3	4,7	4,9	4,6	4,6
r <sub>i</sub> , %	4,6	6,6	8	9,2	9,2	9,2

Sursa: Comunicat al Institutului Național de Statistică și Cercetări Economice; date prognozate.

Ratele anuale de creștere a investițiilor devansează ratele de creștere a PIB. Într-o funcție econometrică, coeficientul de elasticitate este subunitar (în volumul total a investițiilor sunt incluse și cheltuielile ce se efectuează pentru deprecierea anuală a capitalului fix, sau pentru înlocuirea capitalului fix, uzat fizic și moral; în plus și eficiența economică are constrângerile sale).

Creșterea PIB, adică a ofertei de bunuri și servicii înseamnă și creșterea veniturilor factorilor de producție. În urma procesului de distribuție și redistribuire a veniturilor se formează **venitul disponibil brut** care este utilizat pentru consumul final, iar o parte se economisește.

Creșterea economiilor, pe fondul creșterii economice durabile, reprezintă factorul dinamizator al procesului investițional și al acumulării de capital fix. În plan macroeconomic evoluția procesului economisirii poate fi caracterizată prin diferite variabile. Una din modalitățile de exprimare este dinamica **agregatului monetar cvasibani** (componentă principală a masei monetare, M<sub>2</sub>). Este concludentă pentru că prin evoluția pe care o are caracterizează și existența lichidităților monetare în economia națională. O cercetare retrospectivă, pe un orizont relativ redus, demonstrează interdependența dintre creșterea economică și procesul economisirii. De exemplu, în anul 2001 față de anul 2000 agregatul monetar cvasibani a crescut cu 48,63%, iar în anul 2002 față de anul 2001 cu 38,41%, creștere superioară ratei inflației de 30,3% și de 17,8% în aceeași perioadă.

Economiile populației la bănci – componentă a cvasibanilor – în anul 2002, față de anul 2001 au crescut cu 39,53%, în termeni nominali și cu 18% în termeni reali. În aceeași perioadă au crescut și depozitele în lei, pe termen și condiționate, cu 80% (ceea ce demonstrează capacitatea de economisire a agenților economici, precum și creșterea cu 26,8% a depozitelor în valută ale rezinților persoane fizice și juridice).

Evoluția agregatului monetar cvasibani, s-a produs și a determinat și creșterea masei monetare, M<sub>2</sub>, în termeni nominali cu 38,14% în decembrie 2002 comparativ cu decembrie 2001, iar în termeni reali cu 17,2%.

Creșterea mai rapidă a masei monetare, atât în termeni nominali cât și în termeni reali, decât evoluția prețurilor (caracterizată prin rata inflației) și a PIB în termeni reali, s-a reflectat în creșterea gradului de monetizare a economiei naționale cu peste 1,14 puncte procentuale în anul 2002 comparativ cu anul 2001.

Sporirea lichidităților monetare, pe fondul manifestării procesului de deflație, procese macroeconomice cu trend de durată, stimulează acumularea de capital, în general și a celui fix în special. Prin efectul multiplicator se consolidează creșterea economică durabilă.

Creșterea economiilor și a lichidităților monetare s-au regăsit în evoluția indicatorului monetar **creditul total** și în special a creditului neguvernamental. Creditul total în anul 2001 față de anul 2000 a crescut cu 27%, iar în anul 2002

comparativ cu anul 2001 a crescut cu 40%. În aceeași perioadă creditul neguvernamental a crescut cu 58% și respectiv cu 52%, adică creditele acordate agenților economici și populației, atât pentru activități de producție și circulație cât și pentru investiții. Concomitent, creditul guvernamental, destinat finanțării deficitului bugetar, s-a redus cu 34% în anul 2001 comparativ cu anul 2000 și cu 17% în anul 2002 față de anul 2001. Această diminuare demonstrează tendința obiectivă de atenuare a dezechilibrului bugetar.

Mutații semnificative s-au produs și în structura creditului neguvernamental din punct de vedere al termenului. Crește continuu ponderea creditului pe termen mediu și lung în totalul creditului, credit ce susține în mod direct procesul investițional și prin el creșterea economică

O altă caracteristică importantă este creșterea creditului acordat populației, credit ce determină o elasticitate mai mare cererii de consum, cu efect propagat în evoluția ofertei de bunuri și servicii de consum. În anul 2001 comparativ cu anul 2000 creditul pe termen scurt destinat populației a crescut de 2,64 ori și de 1,96 ori în anul 2002 comparativ cu anul 2001, iar creditul pe termen mediu și lung în aceeași perioadă a crescut de 1,53 ori și respectiv de 2,54 ori.

În condițiile insuficienței surselor proprii de finanțare a agenților economici, creditul intern reprezintă factorul dinamizator al producției și circulației mărfurilor și serviciilor, atât pentru piața internă cât și pentru export.

Creșterea economică, sporirea economiilor și acumularea de capital prin procesul investițional, sunt o rezultată a efectului pozitiv al politicilor macroeconomice, de natură monetară, financiară, comercială și valutară și a sporirii coerenței și modului de susținere prin modalități și instrumente eficace. Factorii de producție, munca și capitalul, potențați prin inputuri tehnologice, sunt utilizați cu randament economic în creștere. Conexiunile directe și inverse între creșterea economică și procesul de economisire amplifică dimensiunile ofertei agregate și cererii agregate și atenuază dezechilibrul macroeconomic.

## REGIONAL DIFFERENCES OF LABOUR PRODUCTIVITY BY MAIN ACTIVITIES OF ECONOMY PART I.

M. VINCZE, Ș. VARVARI, L. GYÖRFY\*

**ABSTRACT.** Regional development strategies' elaboration has to be based on scientific analysis of particular situation of regions. This paper's purpose is to contribute to the knowledge about differences on regions in level and dynamics of labour force productivity, measured by indicator:  $GDP$ /employment. The first part of our analysis includes two phases: I. comparative analysis of regions, against the country level; II. the study of labour productivity dynamics for the period 1993-1999. To understand labour productivity's evolution, we realised the analysis, in the same phases, of the main factors of productivity:  $GDP$  and employment, on which we will focus more in the second part of the paper.

The basic hypothesis of our study is that mainly the level and the dynamics of labour productivity influence regional development. We use, as measure of labour productivity, a synthetic indicator:  $W = \frac{GDP}{E}$ , where  $GDP$  is the Gross Domestic Product and  $E$  is employment. The databases for  $GDP$  and for  $E$  have been collected from Territorial Statistic Yearbook 2002. In our calculations we used  $t=1999$ , as the latest year when data about regional  $GDP$  is available.

The notations used in paper are:

$GDP_{kj}^t$  = Gross Domestic Product of region  $k$  in sector  $j$  in year  $t$ ,

$E_{kj}^t$  = Employment of region  $k$  in sector  $j$  in year  $t$ ,

$W_{kj}^t$  = Gross Domestic Product per employed person of region  $k$  in sector  $j$  in year  $t$ ,

so  $W_{kj}^t = \frac{GDP_{kj}^t}{E_{kj}^t}$ , where,  $k = \overline{0,8}$  ( $k = 0$  for the national level and  $k = 1, 2, \dots, 8$ ),

$j = n, a, i, s$  ( $j = n$  for the total economy,  $j = a$  for agriculture,  $j = i$  for industry,  $j = s$  for services) and  $t = \overline{1993, 1999}$ .

I.) In the first phase of our analysis we compare the regional level of indicators ( $W, GDP, E$ ) with the average country level. For this aim we used the ratio:

---

\* Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, Romania

$$r_{W_{kj}}^t = \frac{W_{kj}^t}{W_{0j}^t}; r_{GDP_{kj}}^t = \frac{GDP_{kj}^t}{GDP_{0j}^t}; r_{E_{kj}}^t = \frac{E_{kj}^t}{E_{0j}^t}.$$

II.) To analyse the dynamics we used as basic year 1993 and calculated the index for 1999 (noted by  $I^{99/93}$ ):

$$I_{W_{kj}}^{99/93} = \frac{W_{kj}^{99}}{W_{kj}^{93}} \cdot 100$$

To complete the time analysis, we realised the characterisation of annual variation of the main indicators, for the whole period, using variation coefficient:

$$V_{W_{kj}}^{93-99} = \frac{\sigma_{W_{kj}}}{\bar{W}_{kj}}$$

In all the previous phases we made the calculations on level of 1993 and 1999 and we calculated the time basic index for 1999/1993, too.

$$Ir_W = \frac{r_W^{99}}{r_W^{93}}; Ir_{GDP} = \frac{r_{GDP}^{99}}{r_{GDP}^{93}}; Ir_E = \frac{r_E^{99}}{r_E^{93}};$$

$$I_{S_W} = \frac{S_W^{99}}{S_W^{93}}; I_{S_{GDP}} = \frac{S_{GDP}^{99}}{S_{GDP}^{93}}; I_{S_E} = \frac{S_E^{99}}{S_E^{93}}.$$

Between the indexes there are the following relations:

$$I_W = \frac{I_{GDP}}{I_E}; Ir_W = \frac{Ir_{GDP}}{Ir_E} \text{ and } I_{S_W} = \frac{I_{S_{GDP}}}{I_{S_E}}.$$

Before the presentation of the results of calculation in those phases mentioned above, we present in draft some general characteristics of the main indicators analysed: *GDP*, *E* and *W*.

In Romania, the *GDP* in real terms (1993 prices) changed in the period under review, between the minimum 20035.7 billion lei and the maximum 23137.8 billion lei with significant annual variations. The fact that we choose to express *GDP* in real terms at 1993 prices level explains the relative low amount of absolute value of productivity, but this does not affect the results of our analysis.

The employment decreased in the period between 1993 and 1999 from 10062 thou persons to 8419.6, more in industry (-976.6 thou.) and less in agriculture (-148.6 thou.). Under these circumstances labour productivity, measured by *GDP/E* increased in the analysed period from 1.991 to 2.423 million lei/employed pers. This positive average result on the level of total economy is generated by the high increase of productivity in services. In industry labour productivity maintained at about the same low level, the increase from 2.237 million lei/employed pers to 2.467 is not important. In agriculture labour productivity decreased significantly from 1.163 to 0.787 mn lei/employed pers (in 1993 prices) with negative implication on rural development and on all economy.



### I. Comparative analysis on regional level

The first indicator that we analysed is labour productivity. We have calculated the ratio between the regional and the national level of productivity for total economy and for the main activities (tab. no 1a). We can observe the fact that there are important regional differences in the productivity level among the 8 regions of Romania in total economy and in the main activities of economy: agriculture, industry and services.

**Tab. no 1a**  
**GDP/employed on regions comparative with the national average level,**  
**in total economy and by main activities (%)**

	TOTAL			Agriculture			Industry			Services		
	$r_{W_{kn}}^{93}$	$r_{W_{kn}}^{99}$	$I_{W_{kn}}^{99/93}$	$r_{W_{ka}}^{93}$	$r_{W_{ka}}^{99}$	$I_{W_{ka}}^{99/93}$	$r_{W_{ki}}^{93}$	$r_{W_{ki}}^{99}$	$I_{W_{ki}}^{99/93}$	$r_{W_{ks}}^{93}$	$r_{W_{ks}}^{99}$	$I_{W_{ks}}^{99/93}$
<b>RO</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
<b>NE</b>	86.93	102.81	118.26	96.59	89.73	92.90	88.60	90.87	102.55	94.49	136.10	144.04
<b>SE</b>	101.38	90.73	89.50	116.12	114.16	98.31	107.62	107.65	100.03	92.50	79.65	86.10
<b>S</b>	103.33	80.90	78.29	102.08	100.97	98.91	111.42	87.91	78.90	103.62	82.45	79.57
<b>SW</b>	82.46	81.57	98.92	63.55	90.17	141.90	112.57	117.37	104.26	91.79	77.44	84.37
<b>W</b>	104.67	106.93	102.16	129.87	123.88	95.39	101.64	89.27	87.83	90.80	103.39	113.86
<b>NW</b>	93.10	82.35	88.45	88.87	88.14	99.18	89.05	82.30	92.41	105.29	88.53	84.08
<b>C</b>	102.80	94.88	92.30	118.47	111.00	93.70	90.48	86.73	95.85	100.46	86.47	86.07
<b>B</b>	128.78	193.81	150.49	125.17	99.20	79.25	100.94	158.48	157.01	110.59	130.88	118.35

Source: Own calculations on the basis of Territorial Statistics Yearbook, 2002

In 1993 the regions with a higher productivity than the average national level have been: Bucharest, West, South and South-East. In 1999 the advantage of Bucharest increased a lot and there has been an important increase in North-East, while region West maintained about the same position as in 1993. In five regions we can observe a relative regress of productivity in comparison with the national average level: South, Center, South-East, South-West and North-West.

The dynamics index proves that only in Bucharest, in North-East and in West there have been positive changes in the period 1993-1999, in all the other regions there was a relative regress in the regional productivity's level. The regional differences in changes of productivity in total economy could be explained by the situation and evolution of productivity in the main activities of economy. The best comparative position of Bucharest region was generated at first by favourable changes in productivity in industry and by a smaller positive effect of services, but in agriculture the productivity decreased significantly. The positive changes in North-East region have been generated mainly by the services and in a small measure by industry, which compensated the decrease in productivity in agriculture. The comparative good position of the West region against the national average is explained mainly by the better situation in agriculture, in spite of a small decrease of comparative advantage of agricultural productivity. In West region there was an improvement in the relative situation in services. There is a special case on level of South-West region where the most favourable changes have been in agriculture. There are some regions (Center, North-West, South, and partially South-East) where the changes in the level of productivity have been negative in all activities of economy, so they lost in rank of relative position. Except for the South-West region

in all the other regions the productivity in agriculture decreased, comparative with the national average. In services the situation is similar, only in North-East, Bucharest and West one can observe an improvement. In the relative level of industry's productivity the regional differences in time index are not so important, only in Bucharest there was a high increase.

Summing up the main results of calculation from tab. no 1a: the differences between regions increased, the dominant position of Bucharest became more evident. Taking in consideration the branches, in the period 1993-1999, the agricultural productivity's position worsened in all regions except for South-West, in industry only in Bucharest there has been a really important improvement, and in services the North-East and Bucharest regions' position became more favourable, but in five from eight regions the changes have been negative.

Explanation of the differences and changes in labour productivity on regions requires the emphasis on the ratios of *GDP*, respective the employment on level of regions from total. The shares of regions in total *GDP* are presented in tab no. 1b.

**Tab. no 1b**

**The share of GDP on regions, by main activities of economy (%)**

	GDP TOTAL			GDP Agriculture			GDP Industry			GDP Services		
	$r_{kn}^{93}$	$r_{kn}^{99}$	$I_{kn}^{99/93}$	$r_{ka}^{93}$	$r_{ka}^{99}$	$I_{ka}^{99/93}$	$r_{ki}^{93}$	$r_{ki}^{99}$	$I_{ki}^{99/93}$	$r_{ks}^{93}$	$r_{ks}^{99}$	$I_{ks}^{99/93}$
<b>RO</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
<b>NE</b>	13.34	16.89	126.66	19.01	18.04	94.89	11.97	12.59	105.20	11.69	18.86	161.34
<b>SE</b>	12.93	11.57	89.52	16.55	15.57	94.06	11.26	11.25	99.88	12.20	10.62	87.01
<b>S</b>	16.19	12.44	76.87	18.06	17.77	98.39	17.75	13.67	77.01	13.77	10.40	75.51
<b>SW</b>	8.82	9.26	104.98	8.77	12.34	140.72	10.18	11.01	108.14	8.16	7.72	94.64
<b>W</b>	9.80	9.91	101.12	10.85	10.24	94.37	10.23	8.88	86.78	8.91	10.33	115.96
<b>NW</b>	12.37	11.22	90.72	13.22	13.21	99.91	11.61	10.91	93.97	12.46	10.87	87.22
<b>C</b>	12.33	11.96	97.03	11.64	11.34	97.42	14.27	14.88	104.34	10.99	10.59	96.33
<b>B</b>	14.03	16.62	118.40	1.90	1.50	78.74	12.30	16.49	134.05	21.75	20.57	94.56

Source: Own calculations on the basis of Territorial Statistics Yearbook, 2002

If we accept that *GDP* level is a measure of economic potential, we can observe important regional differences in total and in sectorial potential.

The main share in total *GDP* have had South region followed by Bucharest in 1993. The situation changed in 1999: the higher shares of *GDP* have been obtained in North-East and Bucharest region. In some regions the changes in period 1993-1999 have been positive (North-East, Bucharest, South-West and West), in the others negative. The most disadvantageous changes in regional *GDP*'s share has been in South region.

On the level of agriculture only in South-West there has been an important change in the share of region in total agricultural *GDP*, in the other regions the share was about the same in 1999 as in 1993, except for Bucharest where there was a big decrease in agricultural *GDP*. The share of regions in *GDP* created in industry changed more in the analysed period: South region lost its first place, so in 1999 Bucharest became the most important region in creation of industrial *GDP*. There are similar positive changes in South-West, North-East and Center regions and significant negative changes in South and in West region, too. In the field of

services the most important region has been and remained Bucharest. Important increases in the share of *GDP* created in services can be observed in North-East and in West regions. It could be an interesting subject for the future to explain what determined the high increase in services in North-East.

The other direct factor of productivity, near the *GDP* is the employment situation. In the next part (tab. no 1c) we try to describe the distribution of employment by regions and by main activities of economy and measure the changes that took place in the period 1993-1999.

**Tab. no 1c**

**Employment share on regions, by main activities of economy (%)**

	TOTAL			Agriculture			Industry			Services		
	$r_{E_{kn}}^{93}$	$r_{E_{kn}}^{99}$	$Ir_{E_{kn}}^{99/93}$	$r_{E_{ka}}^{93}$	$r_{E_{ka}}^{99}$	$Ir_{E_{ka}}^{99/93}$	$r_{E_{ki}}^{93}$	$r_{E_{ki}}^{99}$	$Ir_{E_{ki}}^{99/93}$	$r_{E_{ks}}^{93}$	$r_{E_{ks}}^{99}$	$Ir_{E_{ks}}^{99/93}$
<b>RO</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
<b>NE</b>	15.34	16.43	107.10	19.68	20.11	102.15	13.51	13.86	102.58	12.37	13.86	112.01
<b>SE</b>	12.75	12.75	100.02	14.25	13.64	95.68	10.46	10.45	99.85	13.19	13.33	101.06
<b>S</b>	15.66	15.38	98.18	17.69	17.60	99.48	15.93	15.55	97.60	13.29	12.61	94.90
<b>SW</b>	10.70	11.35	106.13	13.80	13.68	99.16	9.04	9.38	103.71	8.89	9.97	112.17
<b>W</b>	9.36	9.27	98.98	8.35	8.26	98.93	10.07	9.95	98.80	9.81	9.99	101.84
<b>NW</b>	13.29	13.63	102.57	14.88	14.99	100.74	13.04	13.26	101.69	11.84	12.28	103.73
<b>C</b>	11.99	12.61	105.13	9.83	10.22	103.96	15.77	17.16	108.85	10.94	12.24	111.91
<b>B</b>	10.90	8.57	78.68	1.52	1.51	99.36	12.19	10.40	85.38	19.67	15.72	79.90

Source: Own calculations on the basis of Territorial Statistics Yearbook, 2002

The share of employment has been the highest in South region in 1993 but in 1999 North-East region became the most important region. Total employment's share increased in the analysed period, next to North-East, in South-West, in Center and less in North-West and SE regions. The most important decrease has been in Bucharest.

In agricultural employment the highest share has been and remained in North-East region, followed by South. The increases in agricultural employment's share were not significant, except for Center and North-East, in the rest of the regions it was constant.

In what concerns the employment in industry there have been increases in Center region and at lower level in South-West, North-East and North-West. An important decrease in the share of industrial employment has been only in Bucharest region.

There is a special situation concerning the share of regions in the employment in services. These shares increased in the majority of regions except for Bucharest where the decrease between 1993-1999 has been more than 20% and South with 5% decrease. The most important increases have been in North-East, in South-West and in Center regions. The regional differences in the share of employment are not so important as in the case of *GDP*.

If we make a comparative analysis of the share of regions in total *GDP* and in total employment we can find explanation for the relative position of regions concerning labour productivity. The rank one of Bucharest is evident if we look at the increase of *GDP* and decrease of employment in total economy and in industry

and the higher decrease in employment as in *GDP* in services. For Bucharest, agriculture is not an important branch as share but the role of agriculture as the buffer for unemployment can be observed here. The favourable changes in labour productivity in North-East region is explained by the higher increase of the *GDP* as the increase in employment, mainly in services, but in industry, too. The worsening of the relative productivity level in South region could be explained by the higher decrease of *GDP* as that of the employment in all activities of economy.

The increase in differences between regions is caused more by the changes in *GDP* than by the variation in employment.

The main results of the comparative analysis are presented in figure 1.

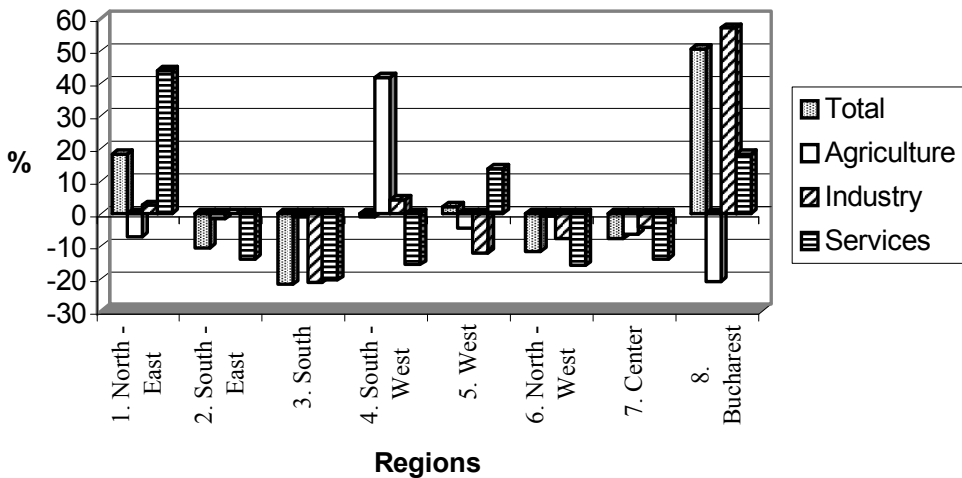


Fig. 1. Changes in GDP/employment relative difference to national average (1993-1999)

## II. Labour productivity dynamics by regions

In this phase we emphasize the changes in the level of productivity for different regions in the period 1993-1999, in total economy and in the main activities of economy. The dynamics of indicator  $W$  will be characterised by the time index  $I^{99/93}$  with the basic year 1993 and by the variation coefficient  $V^{93-99}$ , which quantify the annual variations.

The comment of the results is made on the basis of the figures from Tab. no 2.

In the period between 1993 and 1999 labour productivity on level of total economy increased in every region (except for South region), but in very different measures. The most dynamic region was Bucharest (183.45%), followed by North-East (144.9%), but the annual changes are high in these regions a fact that shows the instability of their labour productivity. The increases were lower in North-West, South-East and Center regions and in South-West and West regions the changes were near the average national level. South region was the only region with a decrease in total productivity, which reached in 1999 only 95.44% of the level in

1993. But it had a stable evolution of productivity during 1993-1999, having the smallest variation coefficient of all regions (5.66%).

Tab. no 2

	GDP/Employed dynamics (%)							
	TOTAL		Agriculture		Industry		Services	
	$I_{W_{kn}}^{99/93}$	$V_{W_{kn}}^{93-99}$	$I_{W_{ka}}^{99/93}$	$V_{W_{ka}}^{93-99}$	$I_{W_{ki}}^{99/93}$	$V_{W_{ki}}^{93-99}$	$I_{W_{ks}}^{99/93}$	$V_{W_{ks}}^{93-99}$
<b>RO</b>	<b>121.90</b>	<b>8.01</b>	<b>67.60</b>	<b>18.96</b>	<b>110.27</b>	<b>7.67</b>	<b>158.29</b>	<b>17.81</b>
<b>NE</b>	144.16	13.50	62.80	17.98	113.09	8.57	227.99	35.50
<b>SE</b>	109.10	9.17	66.46	18.73	110.31	10.56	136.29	14.27
<b>S</b>	95.44	5.66	66.87	19.24	87.01	8.93	125.95	12.03
<b>SW</b>	120.58	9.78	95.93	22.08	114.98	6.79	133.55	13.94
<b>W</b>	124.53	8.18	64.48	20.53	96.86	7.65	180.23	22.32
<b>NW</b>	107.81	7.26	67.05	23.17	101.91	8.24	133.09	16.30
<b>C</b>	112.51	9.54	63.35	23.70	105.70	12.10	136.24	14.77
<b>B</b>	183.45	19.80	53.58	21.72	173.14	16.00	187.33	21.98

Source: Own calculations on the basis of Territorial Statistics Yearbook, 2002

In agriculture, labour productivity decreased in all regions between 1993 and 1999 but most of all in Bucharest region. In Bucharest region the *GDP/employed* in agriculture reached in 1999 only half of the level in 1993. Also, the variation coefficient of all of the regions in this sector were pretty high from a minimum 17.98% in North-East to a maximum 23.7% in Center region. This fact shows the high annual variation of the productivity in agriculture and therefore the instability of the agricultural productivity in Romania. The smallest decrease of productivity in agriculture was in South-West region, where it fell by only 4% during the period 1993-1999 in comparison with the decrease in Bucharest whose productivity reached in 1999 a little more than a half of the level in 1993.

Industry sector had an increase in productivity with an average 10%. Both Bucharest and North East regions, which had the highest increase in total labour productivity, also had the biggest increase in industrial productivity during 1993-1999. But South-West region had bigger increases in productivity in industry than at national level, too. South-East region had an increase in this sector's productivity the same as the national one. The South and West regions are the only ones that knew decreases in labour productivity in industry, with 13% in South and with 3% in West regions; so, South region's productivity in industry decreased the most of all regions in the period under review.

The dynamics of labour productivity was the highest in services. In this sector the productivity increased in average with 58%. There were three regions that had a better increase in productivity than the country's average: North-East, Bucharest and West in this sector. The highest increase was in North-East region where the productivity increased with 127% in the period 1993-1999. South region had the lowest increase in *GDP/employed* in services. South region had the smallest increase in productivity in services but at the same time it had the lowest annual variation in the analysed period.

It can be also mentioned that the variation coefficient in industry and services had the biggest values in Bucharest and North East regions, a fact that shows the instability of these sectors in both regions between 1993 and 1999. This

variation is due mainly to the high annual variation of employment for Bucharest region and to the high annual *GDP* variation for North East region.

### **Concluding remarks**

The study permits us to conclude the fact that there are important regional differences in the productivity level among the 8 regions of Romania in total economy and in the main activities of economy: agriculture, industry and services. In this way instead of the reduction in discrepancies, these differences increased between regions in the studied period.

In 1993 Bucharest had the highest productivity level in comparison with the national average (128.78%) and South-East region the lowest with only 82.46% comparative to national level. The advantage of Bucharest increased a lot in 1999 (to 193.81%) and in this year the highest relative regress of productivity in comparison with the national average was in South region (80.9%). We can observe that the difference between the maximum and the minimum levels of the relative productivity increased in 1999 comparative with 1993. Analysing this difference on sectors we observed that the discrepancies between regions reduced in agriculture and increased in industry and services.

The difference between the maximum and minimum levels in shares of the regional employment in national employment increased more than the difference in shares of the *GDP*. We analysed the evolution of differences on sectors between regions in minimum and maximum share of the regions in *GDP* and employment. It can be concluded that in agriculture discrepancies between regions decreased in share of the regions in agricultural *GDP* and increased in share of agricultural employment.

In industry the discrepancies between regions in shares of *GDP* remained in 1999 almost the same as it was in 1993, but in share of industrial employment these discrepancies grew.

The regional discrepancies decreased in the services sector both in share of employment and in share of *GDP*. This decrease was more significant in case of the employment in services than in case of the *GDP* in services. The increasing grade of homogenisation process in employment in services is caused by the workforce surplus elimination in services sector in urban areas, first of all in Bucharest.

The relative position of regions concerning labour productivity was explained through comparative analysis between the share of regions in total *GDP* and in total employment.

The increase in differences between regions is caused more by the changes in *GDP* than by the variation in employment.

Rank one of Bucharest concerning labour productivity is evident if we look at the increase of *GDP* and decrease of employment in total economy and in industry and the higher decrease in employment as in *GDP* in services. The favourable changes in labour productivity in North-East region is explained by the higher increase of the *GDP* as the increase in employment, mainly in services, but in industry, too. The worsening of the relative productivity level in South region could be explained by the higher decrease of *GDP* as that of the employment in all activities of economy.

## REGIONAL DIFFERENCES OF LABOUR PRODUCTIVITY BY MAIN ACTIVITIES OF ECONOMY

In the second part we will explain the evolution of labour productivity through the evolution of the two components: GDP and Employment and we will also put in evidence the regional differences in the structure of the economy by main activities.

### REFERENCE

1. \*\*\* - Territorial Statistics Yearbook, 2002, National Institute of Statistics, Bucharest

## FUZIUNEA SOCIETĂȚILOR COMERCIALE (II)

**D. MATIȘ\***

**ABSTRACT. The Merger of the Companies (I).** Business combinations are a frequent topic of discussion in the financial press. They may result from discussion between two companies on the benefits which would flow from a merger of their business. The business combination is treated as a merger which forms a new business as the result of the pooling of the assets and independent businesses. The merger of two companies does not necessarily imply that one company disappears by liquidation. The study presents some aspects about the merger, a specific methods of the market economy.

Operațiunile de fuziune prin absorbție presupun algoritmi diferiți în funcție de următoarele condiții:

- cele două societăți sunt independente;
- cele două societăți nu sunt independente.

**Studiu de caz: Cele două societăți sunt independente**

- mii lei -

Elemente	Societatea ALFA (absorbantă)	Societatea BETA (absorbită)
<u>Cheltuieli de constituire</u>	10.000	20.000
- valoare contabilă	30.000	30.000
- amortizare	20.000	10.000
<u>Cheltuieli de dezvoltare</u>	120.000	200.000
- valoare contabilă	150.000	240.000
- amortizare	30.000	40.000
Fond comercial	50.000	0
Terenuri	300.000	850.000
<u>Construcții</u>	2.200.000	1.350.000
- valoare contabilă	2.700.000	1.850.000
- amortizare	500.000	500.000
<u>Instalații tehnice</u>	1.500.000	1.200.000
- valoare contabilă	2.300.000	2.000.000
- amortizare	800.000	800.000
Titluri de participare	300.000	30.000
<b>TOTAL active imobilizate</b>	<b>4.480.000</b>	<b>3.650.000</b>

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România



## D. MATIȘ

<b>Elemente</b>	<b>Societatea ALFA (absorbantă)</b>	<b>Societatea BETA (absorbită)</b>
<u>Materii prime</u>	<u>320.000</u>	<u>220.000</u>
- valoare contabilă	500.000	230.000
- provizioane	180.000	10.000
<u>Mărfuri</u>	<u>1.400.000</u>	<u>1.800.000</u>
- valoare contabilă	1.650.000	1.870.000
- provizioane	250.000	70.000
<u>Clienți</u>	<u>850.000</u>	<u>620.000</u>
- valoare contabilă	900.000	670.000
- provizioane	50.000	50.000
Casa	15.000	10.000
Conturi la bănci în lei	382.000	280.000
<b>TOTAL active circulante</b>	<b>2.967.000</b>	<b>2.930.000</b>
Cheltuieli înregistrate în avans	25.000	30.000
Furnizori	1.230.000	1.420.000
Credite bancare pe termen scurt	380.000	230.000
Personal – salarii datorate	50.000	40.000
Contribuția unității la asigurările sociale	23.330	21.000
Contribuția personalului la asigurările sociale	11.670	10.500
Contribuția angajatorului pentru asigurările sociale de sănătate	7.000	6.300
Contribuția angajatorului pentru asigurările sociale de sănătate	7.200	6.400
Contribuția angajaților pentru asigurările sociale de sănătate	5.000	4.500
Contribuția unității la fondul de șomaj	1.000	900
Contribuția personalului la fondul de șomaj	345.000	150.000
Impozitul pe profitTVA de plată	620.000	540.000
<b>Total datorii ce trebuie plătite într-o perioadă de până la un an</b>	<b>2.680.200</b>	<b>2.429.600</b>
<b>Active circulante nete</b>	<b>311.800</b>	<b>530.400</b>
<b>Total active minus datorii curente</b>	<b>4.707.800</b>	<b>4.128.400</b>
Furnizori de immobilizări	1.865.000	1.300.000
Credite bancare pe termen lung	1.560.000	1.830.000
<b>Total datorii ce trebuie plătite într-o perioadă mai mare de un an</b>	<b>3.425.000</b>	<b>3.130.000</b>
<b>Provizioane pentru riscuri și cheltuieli (pentru litigii)</b>	<b>48.000</b>	<b>60.000</b>
<b>Subvenții pentru investiții</b>	<b>84.000</b>	<b>52.000</b>
Capital social	1.000.000	800.000
Rezerve legale	114.800	78.000
Profit nerepartizat	120.000	60.400
<b>TOTAL capitaluri proprii</b>	<b>1.234.800</b>	<b>938.400</b>

FUZIUNEA SOCIETĂȚILOR COMERCIALE (II)

Capitalul societății ALFA (absorbantă) se compune din 500 acțiuni x 2.000.000 lei iar al societății BETA (absorbită) din 800 acțiuni x 1.000.000 lei.

**a) Evaluarea aportului societății BETA**

Evaluarea aportului societății absorbite se face astfel:

- activele cu valoare economică vor fi corectate la valoarea determinată în funcție de prețurile pieței;
- activele considerate nonvalori vor fi eliminate;
- datoriile existente în bilanț se evaluează la valoarea contabilă;
- datoriile considerate surse de impozit amânat la plată se elimină prin trecerea la venituri;
- datoriile se corectează cu datoriile fiscale privind rezervele legale care au fost constituite din profitul brut și cele privind rezultatul net al fuziunii.

Rezultatul fuziunii se determină ca diferență între veniturile și cheltuielile generate de fuziunea societății BETA prin absorbție de societatea ALFA.

- mii lei -

Elemente	Valoarea contabilă netă	Valoare corectată	Rezultatul fuziunii
Cheltuieli de constituire	20.000	0	-20.000
Cheltuieli de dezvoltare	200.000	0	-200.000
Fondul comercial	0	230.000	+230.000
Terenuri	850.000	1.500.000	+650.000
Construcții	1.350.000	2.200.000	+850.000
Instalații tehnice	1.200.000	1.720.000	+520.000
Titluri de participare	30.000	20.000	-10.000
Materii prime	220.000	220.000	0
Mărfuri	1.800.000	1.800.000	0
Clienți	620.000	600.000	-20.000
Casa	10.000	10.000	0
Conturi la bănci în lei	280.000	280.000	0
Cheltuieli înregistrate în avans	30.000	0	-30.000
<b>TOTAL ACTIVE</b>	<b>6.610.000</b>	<b>8.580.000</b>	<b>+1.970.000</b>
Subvenții pentru investiții	52.000	0	+52.000
Provizioane pentru litigii	60.000	0	+60.000
Credite bancare pe termen lung	1.830.000	1.830.000	0
Furnizori	1.420.000	1.420.000	0
Furnizori de imobilizări	1.300.000	1.300.000	0
Credite bancare pe termen scurt	230.000	230.000	0
Personal – remunerații datorate	40.000	40.000	0
Contribuția unității la asigurările sociale	21.000	21.000	0
Contribuția personalului la asigurările sociale	10.500	10.500	0
Contribuția angajatorului pentru asigurările sociale de sănătate	6.300	6.300	0

D. MATIȘ

Contribuția angajaților pentru asigurările sociale de sănătate	6.400	6.400	0
Contribuția unității la fondul de șomaj	4.500	4.500	0
Contribuția personalului la fondul de șomaj	900	900	0
TVA de plată	540.000	540.000	0
Impozitul pe profit			
- din bilanțul întocmit înainte de fuziune	150.000	150.000	0
- aferent rezervelor legale contabilizat ulterior	19.500	19.500	0
- aferent rezultatului fuziunii și contabilizat ulterior	520.500	520.500	0
<b>TOTAL DATORII</b>	<b>6.211.600</b>	<b>6.099.600</b>	<b>+112.000</b>

$$\begin{array}{r}
 \text{Valoare} \\
 \text{aport} \\
 \\
 \text{sau} \\
 \\
 \text{Valoare} \\
 \text{aport}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 \text{Active} \\
 \text{corectate}
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 \text{Datorii} \\
 \text{corectate}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 \text{Rezultatul} \\
 \text{fuziunii}
 \end{array}$$

$\left[ \begin{array}{c} \text{Inclusiv subvențiile} \\ \text{pentru investiții și} \\ \text{datoriile fiscale} \\ \text{contabilizate} \\ \text{ulterior} \end{array} \right]$

$$\text{Valoare aport} = 8.580.000 - 6.099.600 = 2.480.400$$

sau

$$= 6.610.000 - 6.211.600 + (1.970.000 + 112.000) = 2.480.400$$

**b) Determinarea raportului de schimb**

Raportul de schimb se determină prin raportarea valorii economice a celor două societăți stabilită prin aplicarea metodei de evaluare a activului net contabil corectat (corijat) (ANCC).

$$\text{ANCC} = \text{ANC} \pm \text{CORECȚII al activelor și pasivelor bilanțiere}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ANC} \\
 \text{(activul net contabil)} \\
 \text{Pentru societatea ALFA:}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 \text{TOTAL} \\
 \text{ACTIVE}
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 \text{TOTAL} \\
 \text{DATORII}
 \end{array}$$

FUZIUNEA SOCIETĂȚILOR COMERCIALE (II)

$$\begin{array}{ccccccc}
 & \text{(AI)} & + & \text{AC} & + & \text{CÎA)} & - \\
 & \text{Active} & & \text{Active} & & \text{Cheltuieli} & \\
 & \text{imobilizate} & & \text{circulante} & & \text{înregistrate} & \\
 & & & & & \text{în avans} & \\
 \\ 
 \left[ \begin{array}{cccc}
 \text{D}_{SA} & + & \text{D}_{PA} & + & \text{P}_{RC} & + & \text{S}_I \\
 \text{Datorii ce} & & \text{Datorii ce} & & \text{Provizioane} & & \text{Subvenții} \\
 \text{trebuie} & & \text{trebuie} & & \text{pentru} & & \text{pentru} \\
 \text{plătite} & & \text{plătite} & & \text{riscuri și} & & \text{investiții} \\
 \text{sub un an} & & \text{peste un an} & & \text{cheltuieli} & & 
 \end{array} \right]
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ANC} &= (4.480.000 + 2.967.000 + 2.500) - \\
 &- (2.680.200 + 3.425.000 + 48.000 + 84.000) = \\
 &= 7.472.000 - 6.237.200 = 1.234.800
 \end{aligned}$$

$$\text{ANCC} = \text{ANC} - \text{Active considerate nonvalori} + \text{Plusvalori aferente activelor} - \text{Majorări provizioane deprecieri} - \text{Impozit pe plusvalorile aferente activelor}$$

Active considerate nonvalori:	- mii lei -
• cheltuieli de constituire	10.000
• cheltuieli de dezvoltare	120.000
• cheltuieli înregistrate în avans	25.000

---

155.000

Plusvalori aferente activelor:	
• fond comerciale necontabilizat	550.000
• terenuri	280.000
• construcții	740.000
• instalații tehnice	580.000
• titluri de participare	60.000
• stocuri	320.000
• clienți	70.000

---

2.600.000

Depreciere active	180.000
Impozit pe plusvalorile aferente activelor (2.600.000 x 25 %)	650.000

$$\text{ANCC} = 1.234.800 - 155.000 + 2.600.000 - 180.000 - 650.000 = 2.849.800$$

**Pentru societatea BETA:**

D. MATIȘ

$$\begin{aligned} \text{ANC} &= (\text{AI} + \text{AC} + \text{CÎA}) - (\text{D}_{\text{SA}} + \text{D}_{\text{PA}} + \text{P}_{\text{RC}} + \text{SI}) = \\ &= (3.650.000 + 2.930.000 + 30.000) - (2.429.600 + 3.130.000 + 60.000 + \\ &\quad + 52.000) = 6.610.000 - 5.671.600 = 938.400 \end{aligned}$$

Active considerate nonvalori:	- mii lei -
• cheltuieli de constituire	20.000
• cheltuieli de dezvoltare	200.000
• cheltuieli înregistrate în avans	30.000
	<hr/>
	-250.000
Plusvalori aferente activelor:	
• fond comercial necontabilizat	230.000
• terenuri	650.000
• construcții	850.000
• instalații tehnice	520.000
	<hr/>
	+2.250.000
Depreciere active	
• titluri de participare	10.000
• clienți	20.000
	<hr/>
	-30.000
Impozit pe plusvalorile aferente activelor (2.250.000 x 25 %)	562.500

$$\text{ANCC} = 938.400 - 250.000 + 2.250.000 - 30.000 - 562.500 = 2.345.900$$

Raport de schimb ( $R_S$ ) = Valoare societate BETA / Valoare societate ALFA

$$R_S = 2.345.900 : 2.849.800 = 0,82318$$

**c) Determinarea primei de fuziune**

<b>Prima de fuziune</b>	=	<b>Valoarea aportului societății BETA</b>	-	<b>Valoarea majorării capitalului social la societatea ALFA</b>
<b>Majorare capital social ALFA</b>	=	<b>Nr. acțiuni BETA</b>	x	<b>Raport de schimb</b>
			x	<b>Valoare nominală pe acțiune ALFA</b>

$$\text{Majorare capital social ALFA} = 800 \times 0,82318 \times 2.000 = 1.317.000$$

$$\text{Prima de fuziune} = 2.480.400 - 1.317.000 = 1.163.400$$

**d) Contabilitatea fuziunii**

FUZIUNEA SOCIETĂȚILOR COMERCIALE (II)

*I. Societatea absorbită BETA*

1. Eliminarea activelor considerate nonvalori

- cheltuielile de constituire:

%	=	201 "Cheltuieli de constituire	<u>30.000.000</u>
2801 "Amortizarea cheltuielilor de constituire"			10.000.000
6583 "Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital"			20.000.000

- cheltuielile de dezvoltare:

%	=	203 "Cheltuieli de dezvoltare"	<u>240.000.000</u>
2803 "Amortizarea cheltuielilor de dezvoltare"			40.000.000
6583 "Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital"			200.000.000

- cheltuielile înregistrate în avans:

6588 "Alte cheltuieli de exploatare"	=	471 "Cheltuieli înregistrate în avans"	30.000.000
--------------------------------------	---	--	------------

2. Anularea provizioanelor:

- pentru riscuri și cheltuieli (litigii):

1511 "Provizioane pentru litigii"	=	7812 "Venituri din provizioane pentru riscuri și cheltuieli"	60.000.000
-----------------------------------	---	--	------------

- pentru deprecierea materiilor prime, mărfurilor și creanțelor clienți:

%	=	7814 "Venituri din provizioane pentru deprecierea activelor circulante"	<u>130.000.000</u>
391 "Provizioane pentru deprecierea materiilor prime"			10.000.000
397 "Provizioane pentru deprecierea mărfurilor"			70.000.000
491 "Provizioane pentru deprecierea creanțelor-clienți"			50.000.000

3. Transferul la venituri a subvențiilor pentru investiții:

## D. MATIȘ

<u>131 "Subvenții pentru investiții"</u>	=	<u>7584 "Venituri din subvenții pentru investiții"</u>	52.000.000
--	---	--	------------

4. Impozitarea rezervelor legale constituite anterior din profitul brut (78.000.000 x 25 %):

<u>1061 "Rezerve legale"</u>	=	<u>441 "Impozitul pe profit"</u>	19.500.000
------------------------------	---	----------------------------------	------------

5. Transmiterea activelor către societatea absorbantă ALFA:

5.1. Imobilizări:

- terenuri:

<u>461 "Debitori diverși" / ALFA</u>	=	<u>7583 "Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital"</u>	1.500.000.000
<u>6583 "Cheltuieli privind activele cedate de alte operații de capital"</u>	=	<u>2111 "Terenuri"</u>	850.000.000

- construcții:

<u>461 "Debitori diverși" / ALFA</u>	=	<u>7583 "Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital"</u>	2.200.000.000
<u>%</u>	=	<u>212 "Construcții"</u>	<u>1.850.000.000</u>
2812 "Amortizarea construcțiilor"			500.000.000
6583 "Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital"			1.350.000.000

- instalații tehnice (echipamente tehnologice)

<u>461 "Debitori diverși" / ALFA</u>	=	<u>7583 "Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital"</u>	1.720.000.000
<u>%</u>	=	<u>2131 "Echipamente tehnologice"</u>	<u>2.000.000.000</u>
2813 "Amortizarea instalațiilor, mijloacelor de transport, animalelor și plantațiilor"			800.000.000
6583 "Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital"			1.200.000.000

- titlurile de participare:

FUZIUNEA SOCIETĂȚILOR COMERCIALE (II)

461 "Debitori diverși" / ALFA	=	7641 "Venituri din imobilități financiare cedate"	20.000.000
6641 "Cheltuieli privind imobilizările financiare cedate"	=	262 "Titluri de participare deținute la societăți din afara grupului"	30.000.000

- fond comercial necontabilizat:

461 "Debitori diverși" / ALFA	=	7583 "Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital"	230.000.000
-------------------------------	---	--	-------------

5.2. Active circulante  
- stocurile

461 "Debitori diverși" / ALFA	=	7588 "Alte venituri din exploatare"	2.020.000.000
6588 "Alte cheltuieli de exploatare"	=	%	2.100.000.000
		301 "Materii prime"	230.000.000
		371 "Mărfuri"	1.870.000.000

- creanțele

461 "Debitori diverși" / ALFA	=	7588 "Alte venituri din exploatare"	600.000.000
6588 "Alte cheltuieli de exploatare"	=	4111 "Clienți"	670.000.000

- disponibilitățile:

461 "Debitori diverși" / ALFA	=	7588 "Alte venituri din exploatare"	290.000.000
6588 "Alte cheltuieli de exploatare"	=	%	290.000.000
		5311 "Casa în lei"	10.000.000
		5121 "Conturi la bănci în lei"	280.000.000

6. Transmiterea datoriilor către societatea absorbantă (ALFA):

- datorii ce trebuie plătite într-o perioadă de până la un an:

%	=	462 "Creditori diverși" / ALFA	2.449.100.000
401 "Furnizori"			1.420.000.000
5191 "Credite bancare pe termen scurt"			230.000.000
421 "Personal – salarii datorate"			40.000.000
4311 "Contribuția unității la asigurările sociale"			21.000.000
4312 "Contribuția personalului la asigurările sociale"			10.500.000
4313 "Contribuția angajatorului pentru asigurările sociale"			6.300.000



## D. MATIȘ

de sănătate"		
4314 "Contribuția angajaților pentru asigurările sociale de sănătate"		6.400.000
4371 "Contribuția unității la fondul de șomaj"		4.500.000
4372 "Contribuția personalului la fondul de șomaj"		900.000
4423 "TVA de plată"		540.000.000
441 "Impozitul pe profit"		169.500.000

- datoriile ce trebuie plătite într-o perioadă mai mare de un an:

%	=	462 "Creditori diverși" /ALFA	<u>3.130.000.000</u>
1621 "Credite bancare pe termen lung"			1.830.000.000
404 "Furnizori de imobilizări"			1.300.000.000

7. Închiderea conturilor de venituri și cheltuieli din operațiile de fuziune și determinarea rezultatului fuziunii:

- închiderea conturilor de venituri:

%	=	121 "Profit și pierdere"	<u>8.822.000.000</u>
7583 "Venituri din vânzarea activelor și alte operații de capital"			5.650.000.000
7584 "Venituri din subvenții pentru investiții"			52.000.000
7588 "Alte venituri din exploatare"			2.910.000.000
7641 "Venituri din imobilizările financiare cedate"			20.000.000
7812 "Venituri din provizioane pentru riscuri și cheltuieli"			60.000.000
7814 "Venituri din provizioane pentru deprecierea activelor circulante"			130.000.000

- închiderea conturilor de cheltuieli generate de operațiunea de fuziune:

121 "Profit și pierdere"	=	%	<u>6.740.000.000</u>
		6583 "Cheltuieli privind activele cedate și alte operații de capital"	3.620.000.000
		6588 "Alte cheltuieli de exploatare"	3.090.000.000
		6641 "Cheltuieli privind imobilizările financiare cedate"	30.000.000

Rezultatul brut din fuziune = venituri totale – cheltuieli totale =  
= 8.822.000.000 - 6.740.000.000 = 2.082.000.000

FUZIUNEA SOCIETĂȚILOR COMERCIALE (II)

8. Impozitul pe rezultatul (profitul) din fuziune:

- înregistrare impozit pe profit:  
 $2.082.000.000 \times 25\% = 520.500.000$

691 "Cheltuieli cu impozitul pe profit"	=	441 "Impozitul pe profit"	520.500.000
---	---	---------------------------	-------------

- închidere cont cheltuieli:

121 "Profit și pierdere"	=	691 "Cheltuieli cu impozitul pe profit"	520.500.000
--------------------------	---	---	-------------

9. Transmiterea datoriei privind impozitul pe profitul realizat din fuziune către societatea absorbantă:

441 "Impozitul pe profit"	=	462 "Creditori diverși" /ALFA	520.500.000
---------------------------	---	-------------------------------	-------------

10. Transmiterea capitalurilor proprii către societatea absorbantă:

%	=	456 "Decontări cu acționarii / asociații privind capitalul" / ALFA	2.480.400.000
1012 "Capital subscris vărsat"			800.000.000
1061 "Rezerve legale"			58.500.000
117 "Rezultatul reportat"			60.400.000
121 "Profit și pierdere"			1.561.500.000

11. Stingerea obligației față de acționarii societății ALFA prin anularea creanțelor și datoriilor legate de aporturile efectuate:

11.1

456 "Decontări cu acționarii/ asociații privind capitalul"/ALFA	=	461 "Debitori diverși"	8.580.000.000
---	---	------------------------	---------------

11.2

462 "Creditori diverși" / ALFA	=	456 "Decontări cu acționarii/ asociații privind capitalul"/ ALFA	6.099.600.000
--------------------------------	---	--	---------------

În urma acestor înregistrări conturile societății absorbite BETA se soldează.

*II. Societatea absorbantă ALFA*

1. Majorarea capitalului social prin preluarea activului net al societății BETA

456 "Decontări cu acționarii/ asociații privind capitalul"/BETA	=	%	2.480.400.000
		1011 "Capital subscris nevărsat"	1.317.000.000
		1042 "Prime de fuziune"	1.163.400.000

2. Primirea aportului societății BETA:

## D. MATIȘ

%	=	456 "Decontări cu	<u>8.580.000.000</u>
207 "Fondul comercial"		acționarii/ asociații	230.000.000
2111 "Terenuri"		privind capitalul" /	1.500.000.000
212 "Construcții"		BETA	2.200.000.000
2131 "Echipamente tehnologice"			1.720.000.000
262 "Titluri de participare deținu- tute la societăți din afara grupului"			20.000.000
301 "Materii prime"			220.000.000
371 "Mărfuri"			1.800.000.000
411 "Clienți"			600.000.000
5311 "Casa în lei"			10.000.000
5121 "Conturi la bănci în lei"			280.000.000
- aportul în datorii:			
456 "Decontări cu	=	%	<u>6.099.600.000</u>
acționarii/ asociații		1621 "Credite bancare pe	1.830.000.000
privind capitalul" /		termen lung"	
BETA		401 "Furnizori"	1.420.000.000
		404 "Furnizori de	1.300.000.000
		imobilizări"	40.000.000
		421 "Personal – salarii	21.000.000
		datorate"	
		4311 "Contribuția unității la	10.500.000
		asigurările sociale"	
		4312 "Contribuția	6.300.000
		personalului la	
		asigurările sociale"	
		4313 "Contribuția	6.400.000
		angajatorului pentru	
		asigurările sociale de	
		sănătate"	
		4314 "Contribuția angajaților	4.500.000
		pentru asigurările	
		sociale de sănătate"	900.000
		4371 "Contribuția unității la	540.000.000
		fondul de șomaj"	
		4372 "Contribuția	690.000.000
		personalului la fondul	
		de șomaj"	230.000.000
		4423 "TVA de plată"	
		441 "Impozitul pe profit"	
		5191 "Credite bancare pe	
		termen scurt"	

3. Transferul capitalului social nevărsat la capital vărsat:

## FUZIUNEA SOCIETĂȚILOR COMERCIALE (II)

1011 "Capital subscris nevărsat"	=	1012 "Capital subscris vărsat"	1.317.000.000
-------------------------------------	---	-----------------------------------	---------------

Bilanțul societății ALFA după fuziune se prezintă astfel:

- mii lei -

Elemente patrimoniale	Suma
<b>A. ACTIVE IMOBILIZATE</b>	
Cheltuieli de constituire (valoare netă) (10.000 + 0)	10.000
Cheltuieli de dezvoltare (valoare netă) (120.000 + 0)	120.000
Fond comercial (50.000 + 230.000)	280.000
Terenuri (300.000 + 1.500.000)	1.800.000
Construcții (2.200.000 + 2.200.000)	4.400.000
Instalații tehnice (1.500.000 + 1.720.000)	3.220.000
Titluri de participare (300.000 + 20.000)	320.000
<b>TOTAL ACTIVE IMOBILIZATE</b>	<b>10.150.000</b>
<b>B. ACTIVE CIRCULANTE</b>	
Materii prime (320.000 + 220.000)	540.000
Mărfuri (1.400.000 + 1.800.000)	3.200.000
Clienți (850.000 + 600.000)	1.450.000
Casa (15.000 + 10.000)	25.000
Conturi la bănci în lei (382.000 + 280.000)	662.000
<b>TOTAL ACTIVE CIRCULANTE</b>	<b>5.877.000</b>
<b>C. CHELTUIELI ÎNREGISTRATE ÎN AVANS</b>	<b>25.000</b>
<b>D. DATORII CE TREBUIE PLĂTITE ÎNTR-O PERIOADĂ DE PÂNĂ LA UN AN</b>	
Furnizori (1.230.000 + 1.420.000)	2.650.000
Credite bancare pe termen scurt (380.000 + 230.000)	610.000
Personal – salarii datorate (50.000 + 40.000)	90.000
Contribuția unității la asigurările sociale (23.330 + 21.000)	44.330
Contribuția personalului la asigurările sociale(11.670 + 10.500)	22.170
Contribuția angajatorului pentru asigurările sociale de sănătate (7.000 + 6.300)	13.300
Contribuția angajaților pentru asigurările sociale de sănătate (7.200 + 6.400)	13.600
Contribuția unității la fondul de șomaj (5.000 + 4.500)	9.500
Contribuția personalului la fondul de șomaj (1.000 + 900)	1.900
Impozitul pe profit (345.000 + 690.000)	1.035.000
TVA de plată (620.000 + 540.000)	1.160.000
<b>TOTAL DATORII CE TREBUIE PLĂTITE ÎNTR-O PERIOADĂ DE PÂNĂ LA UN AN</b>	<b>5.649.800</b>
<b>E. ACTIVE CIRCULANTE NETE</b>	<b>252.200</b>
<b>F. TOTAL ACTIVE MINUS DATORII CURENTE</b>	<b>10.318.200</b>
<b>G. DATORII CE TREBUIE PLĂTITE ÎNTR-O PERIOADĂ</b>	

<b>MAI MARE DE UN AN</b>		
Credite bancare pe termen lung	(1.560.000 + 1.830.000)	3.390.000
Furnizori de imobilizări	(1.865.000 + 1.300.000)	3.165.000
<b>TOTAL DATORII CE TREBUIE PLĂTITE ÎNTR-O PERIOADĂ MAI MARE DE UN AN</b>		<b>6.555.000</b>
<b>H. PROVIZIOANE PENTRU RISCURI ȘI CHELTUIELI</b>		
	(48.000 + 0)	<b>48.000</b>
<b>I. SUBVENȚII PENTRU INVESTIȚII</b>		
	(84.000 + 0)	<b>84.000</b>
<b>J. CAPITAL ȘI REZERVE</b>		
Capital social	(1.000.000 + 1.317.000)	2.317.000
Prime de fuziune		1.163.400
Rezerve legale	(114.800 + 0)	114.800
Profit nerepartizat	(120.000 + 0)	120.000
<b>TOTAL CAPITALURI PROPRII</b>		<b>3.715.200</b>

## BIBLIOGRAFIE

1. Feleagă N., Ionașcu I., *Tratat de contabilitate financiară*, vol. II, Editura Economică, București, 1998
2. Matiș D., *Contabilitatea operațiunilor speciale*, Editura Intelcredo, Deva, 2003
3. Matiș D., *Fuziunea societățile comerciale*, Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Oeconomica, nr. 2, 2002
4. Pântea I.P., *Managementul contabilității românești*, vol. II, Editura Intelcredo, Deva, 1998

## EVOLUȚII ACTUALE ALE STRATEGIEI FIRMELOR: DEZINTEGRAREA LANȚULUI VALORII

A. BORZA\*

**ABSTRACT. Contemporary Strategy Evolutions: Deconstruction of Integrated Value Chains.** Under the pressure of many factors the traditional business model of integrated firms will be increasingly under attack. Firms are facing new business strategies as a consequence of the deconstruction of the integrated value chains. There is a new competitive environment dominated by firms acting as: layer players, market makers, orchestrators and integrators.

Analiza lanțului valorii dă posibilitatea firmelor să identifice și să înțeleagă acele părți ale operațiunilor desfășurate în cadrul lor care creează valoare. Înțelegerea acestor aspecte este esențială pentru că o firmă obține profit peste nivelul mediu numai când valoarea rezultată este mai mare decât costurile necesare obținerii acestei valori.

Lanțul valorii constituie un instrument folosit de către firme pentru a înțelege nivelul costurilor și respectiv pentru a identifica mijloacele care ar putea fi folosite pentru a facilita implementarea unei anumite strategii la nivelul afacerilor. Lanțul valorii este constituit din activitățile primare și activitățile de susținere (care le sprijină pe cele primare) desfășurate de către firme.

Principalele categorii de activități primare sunt:

- logistica în cadrul firmei, adică recepția materiilor prime, depozitarea și transportul intern;
- operațiile, adică activitățile necesare pentru a transforma materiile prime în produse finite (de exemplu prelucrarea, montajul, întreținerea utilajelor și instalațiilor);
- logistica în afara firmei, adică depozitarea și distribuirea produselor finite la consumatori;
- marketingul și vânzarea, adică convingerea consumatorilor pentru a cumpăra produsele, respectiv a face posibil ca aceștia să le cumpere;
- serviciul post-vânzare oferit consumatorilor pentru a mări și menține valoarea produselor cumpărate (de exemplu instalarea, repararea și întreținerea produselor).

Activitățile primare trebuie examinate raportat la competențele concurenților, astfel ca firma să-și poată evalua fiecare activitate ca fiind superioară, echivalentă (egală) sau inferioară comparativ cu concurenții.

Principalele categorii de activități de susținere sunt:

---

\* *Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România*

- aprovizionarea, adică cumpărarea materiilor prime;
- dezvoltarea tehnologică, adică fundamentarea produselor și proceselor;
- managementul resurselor umane, adică recrutarea, pregătirea, perfecționarea și salarizarea angajaților;
- infrastructura firmei, care se referă la activități cum ar fi managementul general, managementul calității, planificarea și finanțarea, acestea de fapt având rolul de a sprijini întregul lanț al valorii.

Infrastructura permite firmei să identifice pericole și perspective externe, resurse și competențe, respectiv să sprijine competențele esențiale.

Activitățile de susținere trebuie la rândul lor să fie examinate raportat la competențele concurenților, astfel ca firma să-și poată evalua fiecare activitate ca fiind superioară, echivalentă (egală) sau inferioară comparativ cu concurenții.

Analiza tuturor activităților firmei permite evidențierea domeniilor în care aceasta are potențialul de a crea valoare.

Pentru a constitui o sursă a avantajului concurențial, o competență trebuie să permită firmei să desfășoare o anumită activitate primară sau activitate de susținere într-un mod superior față de firmele concurente sau să desfășoare o activitate creatoare de valoare pe care nici un concurent nu o poate realiza. Numai în acest fel firma poate să creeze o valoare superioară pentru consumatori și să obțină un avantaj concurențial susținut. Deseori aceasta înseamnă reconfigurarea și recombinația activităților lanțului valorii în modalități unice.

Rezultatul unei analize eficiente a lanțului valorii este identificarea unor modalități noi pentru a desfășura activitățile cu scopul de a genera valoare. Întrucât aceste îmbunătățiri sunt specifice firmei, adică sunt un rezultat al modului unic de combinare a resurselor și competențelor de care dispune, este dificil pentru concurenți să le recunoască, să le înțeleagă și să le imite. Cu cât este mai mare timpul necesar concurenților pentru a înțelege cum reușește o firmă să creeze valoare prin desfășurarea activităților primare și a activităților de susținere, cu atât durează mai mult avantajul concurențial susținut al acestei firme.

Acele activități primare sau de susținere care nu constituie o sursă a avantajului concurențial susținut trebuie să fie în atenția managerilor de la nivelul de vârf în sensul de a renunța la ele.

La sfârșitul secolului 19 o trăsătură esențială a strategiei firmelor din multe ramuri de activitate a fost construirea unor lanțuri ale valorii integrate vertical, adică înglobarea cât mai multor activități primare și de susținere.

Spre sfârșitul secolului 20 s-a constatat că în majoritatea ramurilor de activitate firmele au renunțat la o parte din activitățile pe care le desfășurau, strategia acestora înregistrând tendința de dezintegrare a lanțului valorii. Firmele concurente au adoptat noi modele de afaceri, eliminând avantajul concurențial al firmelor cu lanțuri integrate ale valorii. Prin urmare aspectele de natură competitivă care delimitează firmele și ramurile de activitate se schimbă, modificând natura concurenței.

În noul mediu concurențial apar firme care desfășoară activități ce aparțin numai unui nivel din componența lanțului integrat al valorii. Tot mai multe firme folosesc diferite niveluri ale lanțului integrat al valorii pentru a pătrunde pe piețe noi. Dar această migrare a firmelor pe lângă faptul că generează afaceri noi și piețe profitabile, determină totodată și reunirea unor ramuri care anterior erau separate. Consecința este că tot mai multe ramuri se intersectează pe diferite niveluri, aspect

care face dificilă definirea (respectiv delimitarea) unei ramuri conform metodelor tradiționale. Probabil că în viitor concurența între ramuri va fi înlocuită de concurența între nivelurile lanțului valorii.

Eliminarea dependenței de furnizorii de materii prime a determinat creșterea gradului de integrare a firmelor prin înglobarea activităților de aprovizionare. Dar funcționarea firmelor integrate a pus în evidență faptul că apar dezavantaje legate de reducerea flexibilității. De aceea multe firme au adoptat la sfârșitul secolului 19 măsuri pentru dezintegrarea lanțului valorii (prin desfășurarea în afara firmei a unor activități), urmărind reducerea cheltuielilor fixe și creșterea flexibilității. Efectuarea aprovizionării cu materii prime a firmelor folosind surse externe a constituit începutul procesului de dezintegrare a lanțului valorii. Consecința imediată a fost creșterea numărului firmelor specializate pe unul sau câteva niveluri (adică activități) ale lanțului valorii. Se constată că în timp rațiunea inițială a aprovizionării cu materii prime folosind surse externe s-a extins ajungându-se la specializarea pe niveluri (activități) și la migrarea afacerilor dincolo de granițele ramurilor tradiționale. Aceste aspecte constituie fenomene contemporane și include factori cum ar fi: globalizarea, liberalizarea, privatizarea, creșterea complexității piețelor de capital, revoluția informațională.

Integrarea verticală a firmelor a fost cauzată și de costurile mari ale obținerii unor informații suficiente despre furnizori, canale de distribuție și consumatori. În prezent însă, nivelul de comunicare universal existent face posibil schimbul de informații la fiecare nivel al lanțului valorii cu costuri mici. Consecințele imediate sunt: recurgerea la alte firme pentru a realiza tot mai multe activități din componența lanțului valorii (în măsură mai mare decât înainte) și încurajarea firmelor specializate pe activitățile aparținând câte unui nivel al lanțului valorii să folosească Internetul pentru comunicare, aspect care a mărit viteza de descompunere a firmelor integrate în firme multiple.

Dezintegrarea lanțului valorii necesită regândirea conceptelor și a principiilor de bază ale strategiei unei firme (concurență, resurse, competențe, portofoliu de afaceri, ramură etc).

Exemple elocvente ale dezintegrării lanțului valorii le oferă firmele din ramura petrolului, respectiv din sectorul bancar. *Industria petrolului* a fost mult timp dominată de firme care aveau un grad mare de integrare. Aceste firme extrăgeau petrolul brut de pe terenurile proprii folosind tehnologie proprie, îl transportau apoi cu mijloace de transport proprii la rafinăriile aflate în proprietatea lor, după care produsele rafinate erau vândute prin rețelele proprii de benzinării. În timp, datorită reducerii prețului petrolului, profitul firmelor din această ramură s-a redus substanțial, astfel că ele au fost nevoite să găsească noi modalități pentru a-și îmbunătăți profitul. Una dintre aceste modalități a fost încheierea unor alianțe în amonte pentru a-și reduce costurile, dar ulterior firmele au ajuns la concluzia că profitul lor nu s-a modificat. De aceea firmele au încercat să-și îmbunătățească sistemele de distribuție, astfel că benzinăriile și-au diversificat activitatea cu distribuția produselor alimentare, respectiv cu oferirea unor servicii bancare. Exemple în acest sens oferă firmele europene Shell, BP, Texaco, Aral care și-au transformat rețelele de benzinării în mici magazine în care consumatorii găsesc o ofertă diversificată, comparabilă cu cea a unui supermarket. Întrucât aceste magazine au înregistrat profituri substanțiale, benzinăriile și-au căutat parteneri de alianțe cu scopul oferirii unor servicii bancare (bancomate, cărți de credit). Această orientare a firmelor din domeniul petrolier spre derularea afacerilor la nivelul vânzărilor a constituit începutul dezintegrării



lanțului valorii. În prezent, firmele din ramura petrolieră desfășoară divizat activități pe diferite niveluri ale lanțului valorii, de la faza de extracție, până la vânzarea produselor, multe dintre ele migrând chiar în ramuri noi, cum sunt vânzarea produselor alimentare, oferirea unor servicii bancare etc.

*Domeniul bancar* înregistrează în perioada actuală transformări profunde. În majoritatea țărilor, modelele tradiționale de afaceri bancare sunt caracterizate prin integrarea verticală a lanțului valorii. Potrivit acestei integrări, o mare varietate de produse și servicii bancare sunt realizate, promovate și vândute prin canale proprii de distribuție. În prezent acest model de afaceri este amenințat de tehnologia informațională. Până nu demult o regulă de bază a sectorului bancar a fost: "Toate afacerile să se desfășoare local." Potrivit acesteia, afacerile cu clienții serviciilor bancare necesitau o filială a băncii amplasată în apropierea clienților. În prezent datorită tehnologiilor informaționale moderne devine învechit modelul filialelor bancare. Prin Internet clienții unei bănci pot accesa informații și pot încheia tranzacții bancare. Interconectarea universală și standardele comunicațiilor actuale oferă posibilitatea unui schimb deschis de informații variate la un cost scăzut. Părerea specialiștilor din domeniul bancar este că I (Internet)-Bankingul va înlocui probabil modelul de afaceri cu filiale bancare. Este posibil ca în viitor să asistăm la dezintegrarea lanțului valorii în domeniul bancar, ca urmare a răspândirii I-Bankingului. Internetul permite clienților să compare produsele oferite de bănci și să ruleze fonduri între conturile diferitelor instituții. Pe măsură ce clienții vor putea trece mai ușor de la un ofertant la altul, interesul lor asupra serviciilor oferite de sucursalele bancare va scădea. Ca urmare băncile se confruntă cu necesitatea de a stabili un avantaj competitiv pentru fiecare produs, întrucât vânzările încrucișate vor deveni tot mai dificile. Deoarece I-Bankingul necesită dobândirea unui avantaj competitiv la nivelul fiecărui produs, tendința va fi de specializare într-un singur domeniu, aidcă pe un nivel al lanțului valorii. Rezultatul va fi dezintegrarea lanțului valorii și în domeniul bancar.

Dezintegrarea lanțului valorii oferă o mare libertate pentru crearea unor noi combinații ale afacerilor unei firme. Fiecare nivel, respectiv fiecare componentă a lanțului valorii poate fi focalizată pe crearea valorii. Noile modele de afaceri înseamnă modificări profunde ale strategiei firmelor, astfel că firmele se vor afla într-una din următoarele situații:

- *Firme care acționează pe un singur nivel al lanțului valorii (layer players)*

Desfășurarea activității pe un singur nivel al lanțului valorii caracterizează multe ramuri aflate în proces de dezintegrare a lanțului valorii. Firmele aflate în această situație s-au specializat, în sensul că acționează numai pe un anumit nivel al lanțului valorii. Aceste firme încearcă să profite de economiile dimensionale (de scară) și de un know-how superior pentru a construi o nouă piață, dominând un nivel existent al lanțului valorii sau eventual prin extinderea nivelului pe orizontală în mai multe ramuri ale economiei. Un exemplu în acest sens îl oferă firma americană de calculatoare EDS (Electronic Data Systems) care s-a specializat în oferirea unor servicii pentru controlul și gestionarea sistemelor complexe IT. Inițial firma și-a desfășurat activitatea în industria automobilelor (făcând parte din firma General Motors), dar în prezent oferă servicii de creare și dezvoltare a programelor IT, respectiv a marketingului online, pentru firme care acționează în diferite ramuri ale economiei.

- *Firme care creează piețe noi (market makers)*

Succesul acestor firme este bazat pe o inovație (tehnică sau de altă natură) care a devenit un standard economic. În contrast cu firmele care acționează pe un singur nivel al lanțului valorii, firmele care creează piețe noi de fapt generează prin inovare un nivel complet nou al lanțului valorii. Totuși similar cu firmele care acționează pe un singur nivel, aceste firme dezvoltă piețe noi folosind mai întâi avantajele informaționale și competențele dobândite într-o anumită ramură. Aceste firme reușesc să genereze un nou nivel creator de valoare în ramura în care au acționat inițial, după care încearcă să extindă acest nivel și în alte ramuri. Un exemplu îl constituie firma Sabre care folosește un sistem IT de rezervări pentru transportul aerian. Acest sistem a fost o invenție de marketing a firmei American Airlines. În prezent firma Sabre este o firmă independentă, iar produsul ei de bază reprezintă un standard în domeniul turismului: sistemul pe care îl folosește constă în conectarea agențiilor de turism, a firmelor de transport aerian, a hotelurilor și a firmelor care închiriază automobile. O altă invenție de succes care a creat o nouă piață este vânzarea cărților prin intermediul Internetului. Astfel, firma Amazon.com și-a dobândit o reputație foarte bună, înregistrând un volum foarte mare al vânzărilor și reușind să creeze o rețea de piețe pe Internet.

- *Firme care acționează cu rol de coordonare (orchestrators)*

Aceste firme se concentrează pe unul sau pe câteva niveluri importante ale lanțului valorii, în același timp coordonându-le și aprovizionându-le din surse externe pe celelalte. Ele derulează în mod profitabil afacerile prin faptul că reușesc să coordoneze mai bine diferite activități ale lanțului valorii care se desfășoară separat, comparativ cu firmele care sunt integrate. Aceste firme coordonează de fapt acțiunile mai multor persoane care acționează pe diferite niveluri ale lanțului valorii (fără ca ei să fie reuniți în aceeași firmă), iar avantajul lor competitiv decurge tocmai din capacitățile superioare de coordonare de care dispun. Firme producătoare de echipament sportiv Adidas și Nike constituie exemple de firme coordonatoare. Aceste firme ca și altele din același domeniu și-au schimbat strategia în ultimul deceniu, în sensul că au renunțat la gradul înalt de integrare pentru a-și asuma rolul de coordonatoare. Astfel firma Nike desfășoară numai activitățile de inovare a produselor, respectiv de marketing, iar activitățile de aprovizionare, producție și distribuție sunt desfășurate în cadrul altor firme, iar firma Nike are rolul de coordonare a activității acestora.

- *Firme care au rolul de integratori (integrators)*

Modelul tradițional de afaceri desfășurate în cadrul unor firme integrate continuă să rămână o opțiune strategică viabilă. Pentru unele firme controlul tuturor nivelurilor lanțului valorii permite obținerea unor avantaje privind diferențierea și costurile. Totuși condițiile de obținere a succesului în afaceri pentru firmele care integrează activitățile din componența lanțului valorii s-au modificat după ce unele firme s-au dezintegrat. Modelul de afaceri în care firmele au rolul integrator trebuie comparat cu celelalte modele de afaceri având în vedere perspectiva dezintegrării, astfel: prin comparație cu firmele care acționează pe un singur nivel al lanțului valorii, firmele care au rolul de integratori trebuie să fie superioare pe fiecare nivel al lanțului valorii, iar în comparație cu firmele care acționează cu rol de coordonare trebuie să dispună de competențe de coordonare cel puțin egale sau chiar

superioare. Exemple de firme care au rolul de integratori sunt: firma Nestle în domeniul alimentară, firma Procter&Gamble în domeniul fabricării produselor de larg consum. Cu toate acestea, pe măsură ce factorii care conduc la dezintegrarea lanțului valorii sunt mai puternici, modelul de strategie în care firmele au rolul de integratori va fi supus unor presiuni sporite.

### BIBLIOGRAFIE

1. Hitt, M., Ireland, D., Hoskisson, R., *Strategic Management. Competitiveness and Globalization*, West Publishing Company, SUA, 1995.
2. Lynch, R., *Corporate Strategy*, Pearson Education Limited, England, 2000.
3. Bresser, R., Hitt, M., Nixon, R., Heuskel, D., *Winning strategies in a deconstructing world*, John Wiley&Sons, Ltd, England, 2000.

## DIRECȚII ANTREPRENORIALE DE TRANSFORMARE A ACTIVITĂȚII UNIVERSITARE

LIVIU ILIEȘ\*, CARMEN POP\*\*

### **ABSTRACT. Entrepreneurial Trend in Transforming University Activities.**

We are attempting here a study on the necessity of addressing the issue of the entrepreneurship dimension and in academic pursuits.

Universitățile își dau tot mai mult seama că nu mai posedă fondurile și infrastructura capabile să satisfacă cerințele crescute ale prezentului, ceea ce le determină să-și asume abordarea antreprenorială, prin stabilirea unor noi forme de contact cu mediul economic, cu autoritățile locale și de cooperare la nivel internațional. Universitățile sunt subfinanțate, fiind silite să caute noi surse de venit pentru a compensa reducerile suferite de sistem și mai puțin din considerente educaționale propriu-zise.

Universitățile trebuie să obțină venituri tot mai mari din surse multiple, acționând în mod activ într-un mediu competițional. Noua bază de finanțare face ca universitățile să se diferențieze în funcție de "succes" sau de "eșec" raportat la:

- obținerea de granturi de cercetare din partea sectorului public sau a celui privat;
- număr de studenți străini atrași;
- număr de studenți cu taxă;
- servicii de instruire și consultanță prestate etc.

Experiența universităților de succes arată că obținerea de venituri nu înseamnă abandonarea spiritului academic tradițional. O universitate antreprenorială îmbină în mod exemplar excelența academică cu producerea ingenioasă de venituri. Inițiativa universitară trebuie să se bazeze pe o cultură organizațională pozitivă, care să dea impulsul necesar depășirii perioadelor dificile. Inițiativele academice și cele practice au interacționat dând naștere la efecte pozitive consolidând reputația instituției. Cei care critică universitatea antreprenorială, angajată ferm în generarea de venituri din surse terțiare, afirmă că o aparentă "atitudine mercantilă" pune în pericol integritatea academică, dar nu uită să aprecieze fondurile care stau la baza dezvoltării academice. La ora actuală se constată că și cele mai conservatoare universități au încheiat o serie de parteneriate de afaceri cu firme renumite.

### ***Direcții antreprenoriale de transformare a activității***

Direcțiile de transformare trebuie focalizate pe aspectele organizaționale, pe acele măsuri care vizează modificarea structurilor instituționale și formarea unei culturi antreprenoriale integrate care determină un caracter organizațional radical modificat sau chiar nou. Burton R. Clark (2000) a conceptualizat o serie de pași

---

\* *Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România.*

\*\* *Universitatea "Babeș-Bolyai", 3400 Cluj-Napoca, România.*

importanți, la un nivel mediu de generalizare, identificând cinci direcții de transformare. Acestea sunt:

- o bază de finanțare diversificată;
- un centru decizional bine consolidat;
- o interfață instituțională complexă și bine dezvoltată cu mediul economic;
- un nucleu academic competent și bine stimulat;
- o cultură antreprenorială integrată.

### ***1. Baza de finanțare diversificată – ca și coordonată esențială a caracterului antreprenorial***

Se identifică prin trei tipuri de surse de venit:

- finanțarea instituțională principală, care provine de la guvern sau minister;
- fonduri oferite de Consiliile de Cercetare ale guvernului;
- surse terțiare de venit, toate celelalte surse (contracte, servicii profesionale, expertize, consultanță etc.)

Diversificarea bazei de finanțare permite universităților o mai mare libertate de mișcare. Sursele terțiare de finanțare pot fi grupate astfel:

- venituri generate de universități: venituri din înzestrări și investiții proprii, venituri din serviciile campusului (spitale, librării, centre de multiplicare, grădinițe etc.), venituri din drepturi de proprietate etc.
- surse private: firmele din domeniul afacerilor, asociații profesionale sau civice care promovează educația continuă a membrilor săi, fundații filantropice, care oferă atât fonduri cu destinație specială, cât și fonduri discreționare (de la burse la fonduri de cercetare);
- alte surse guvernamentale: include alte ministere sau departamente ale guvernului aflate la același nivel cu finanțatorul principal, agenții guvernamentale, regionale sau locale.

Sursele terțiare prezintă atât probleme diverse și complexe cât și oportunități, cum ar fi:

- firmele de afaceri din diverse domenii de activitate oferă oportunități universităților pentru instruirea și pregătirea personalului, consultanță, proiecte de cercetare, expertiză etc., care corespund intereselor celor două părți;
- agențiile guvernamentale și cele de dezvoltare locale sau regionale pot oferi granturi generoase;
- veniturile generate de universități implică cea mai mare libertate în utilizarea lor, atât pentru înzestrări care asigură dezvoltarea instituțională, cât și pentru salarii.

Universitățile care se bazează pe forțe proprii, pot valorifica în mod avantajos sursele terțiare de venit întrucât dependența crescută de finanțarea oferită de o singură sursă principală este un mod defectuos de a construi o universitate, afectând autonomia acesteia. Cheia succesului o reprezintă diversificarea surselor de finanțare cu condiția ca guvernul să aibă înțelepciunea de a nu confisca surplusurile anuale și a nu pedepsi universitățile pentru realizările lor financiare.

## **2. Centru decizional bine consolidat**

Acesta trebuie să includă atât departamentele academice cât și cele administrative centrale, în plus, trebuie să asigure compatibilitatea noilor valori manageriale cu cele academice tradiționale. Instituțiile care pun accent pe descentralizarea internă ca metodă de întărire a managementului trebuie să delege întreaga putere către departamente, pentru a elibera energiile acestora și a asocia răspunderea cu locul acțiunii. Cele care pun accentul pe centralizare trebuie să învețe cum să coordoneze activitatea unor departamente independente. În acest din urmă caz, personalul didactic trebuie să învețe modul în care să-și susțină cu fermitate propriile interese la negocierile cu conducerea centrală. Universitățile trebuie să acorde atenție legăturii dintre persoanele și grupurile de la centru care reprezintă interesele întregii instituții și indivizii și grupurile din departamente sau facultăți care răspund de activitatea unei părți a întregului. Modul în care se abordează această legătură influențează dezvoltarea și performanțele academice.

Altă componentă importantă a centrului decizional bine consolidat este dimensiunea organizațională respectiv realizarea unei structuri manageriale funcționale și proactive. Totodată, este nevoie de o sporire a autorității atât la nivelele centrale cât și la nivelul facultăților și al catedrelor. "Eu" trebuie să devină "noi", iar formele de management colegial trebuie să devină un mod de susținere puternică a managementului personal (individual) și chiar să îl domine pe acesta în structurile centrale.

Într-un mediu academic, bazat pe experiență profesională și pe competență în domeniu "noi" trebuie să îl domine pe "eu". Dimensiunea antreprenorială a universităților trebuie înțeleasă ca una colegială. Direcția de transformare identificată în centrul decizional bine consolidat presupune o mulțime de relații subtile și delicate care trebuie să îmbine un management central puternic cu unul la fel de puternic exercitat la nivelul facultăților, catedrelor și departamentelor, precum și între formele personale și cele colegiale din cadrul acestui proces.

## **3. O interfață instituțională complexă și bine dezvoltată a universității cu mediul social-economic**

O universitate antreprenorială își adaptează structura, dezvoltând o serie de subunități care stabilesc legături cu organizații și grupuri din mediul social și economic, în vederea atragerii unor noi surse de finanțare, respectiv pentru obținerea unor venituri mai mari. Universitatea antreprenorială trebuie să aibă capacitatea de a căuta soluții pragmatice și de a opera rapid implementarea administrativă a acestora. Extinderea unităților periferice ale universității, se poate realiza acționând în următoarele direcții:

- Crearea unor birouri specializate de contact care acționează în domeniul transferului de cunoștințe, în colaborare cu industria, comerțul, serviciile publice și private în procesul de dezvoltare a proprietății intelectuale în materie de educație continuă;
- Dezvoltarea centrelor de cercetare interdisciplinare bazate pe existența unor proiecte specifice, funcționând pe lângă diferite catedre/ departamente academice;
- Asigurarea din partea personalului academic, care funcționează într-un mediu de cercetare bine structurat pe departamente, a unor servicii personalizate de cercetare și dezvoltare a unor programe de instruire pentru firme din mediul economic și social. Acestea trebuie să reflecte interesele științifice ale personalului academic;

- Crearea unui sistem postuniversitar de cercetare și dezvoltare care va promova parteneriate cu firme reunite din mediul economic. Acesta trebuie să includă toate programele de masterat și doctorat;
- Dezvoltarea parteneriatelor cu firme publice și private, va permite valorificarea mai bună a oportunităților de pe piață și dezvoltarea relațiilor cu comunitatea locală, respectiv rolul de a media relația universității cu mediul economic. Multe personalități publice și private din regiune își doresc o universitate relevantă care să servească ca resursă economică distinctă și care să susțină dezvoltarea economiei regionale. Pentru aceasta nu este suficient ca personalul academic să se ocupe doar de cercetarea de bază, de instruirea studenților și de elaborarea de cursuri;
- Crearea unui Centru de instruire în management;
- Centru de Conferințe;
- Departament de cooperări și relații internaționale;
- Existența unui Parc științific ca reprezentare a spiritului antreprenorial.

Pentru ca o universitate să dețină supremația din punct de vedere al cercetării trebuie adoptată o politică de atragere a unui număr cât mai mare de studenți incluși într-o gamă largă de programe universitare, postuniversitare și de perfecționare profesională (ZI, FF, IDD). Aceasta va permite acordarea unui număr mare de titluri de master. La ora actuală, învățământul postuniversitar s-a dezvoltat în multe domenii, dar este fixat în prea mare măsură pe structura normală a cursurilor universitare, fapt ce a generat lipsa unui sprijin sistematic, fiind chiar marginalizat uneori.

Universitatea este interesată să atragă noi studenți în programele universitare, ca parte a procesului de dezvoltare rapidă, caracteristic pentru o universitate cu multe specializări. Acest lucru se poate realiza prin crearea unui sistem de studii postuniversitare, care să asigure instruirea sistematică în cadrul programelor postuniversitare și, mai ales, a doctoratelor. Este necesar ca universitatea să dispună de programe moderne de doctorate. Pe măsură ce numărul doctoranzilor crește, se simte tot mai mult nevoia întăririi competitivității și relevanței științifice a doctoratelor.

Toate aceste unități periferice oferă o interfață complexă și bine dezvoltată a universității cu mediul social-economic.

#### **4. Nucleu academic competent și bine stimulat**

Dezvoltarea unui centru decizional puternic, unitățile periferice de contact cu mediul extern și diversificarea bazei de finanțare necesită o bună motivare a personalului academic, întrucât departamentele academice tradiționale (facultăți, catedre) trebuie să devină unități antreprenoriale, deschizându-se spre exterior prin programe și relații noi și în identificarea de surse terțiare de finanțare.

Universitatea antreprenorială are legături strânse cu mediul economic pentru a obține contracte de cercetare, punând în același timp un foarte mare accent pe cercetarea de bază a personalului academic, pe activitatea de predare și pe câștigarea unei reputații naționale și internaționale. Aceasta necesită angajarea unui personal de calitate din perspectiva criteriilor academice tradiționale, iar în același timp, creșterea exigenței față de pregătirea științifică și didactică a personalului academic. Toate departamentele trebuie să îmbine elementele noi cu cele tradiționale, spiritul întreprinzător și colaborarea strânsă cu mediul economic, pe de o parte, cu preocuparea tradițională pentru cercetare și pentru un statut ridicat, pe de altă parte.

Dimensiunea antreprenorială a ajuns să caracterizeze practic toate domeniile academice. Implicarea unităților academice în acest proces înseamnă:

- Integrarea unităților periferice în nucleul academic propriu-zis;
- Crearea masivă a echipelor de cercetare în cadrul departamentelor/catedrelor;
- Generalizarea în cadrul universității a învățământului postuniversitar;
- Introducerea unui sistem de burse de cercetare bine conceput și atrăgător, care să acționeze în cadrul unor programe centralizate, supuse autorității universitare.

Activitatea centrelor sau echipelor de cercetare și dualitatea pe care acestea o aduc în natura catedrelor, departamentelor, demonstrează clar asimilarea atitudinii antreprenoriale în cadrul structurilor academice. O mare parte din veniturile provenite din surse terțiare trebuie să provină din departamente academice pe bază de contracte de prestări servicii.

Toate departamentele trebuie să se manifeste ca centre de cercetare, ele sunt menite să aprofundeze studiul domeniilor respective, fapt ce permite elaborarea de programe de cercetare multidisciplinare prin implicarea mai multor departamente, dând astfel adevărata dimensiune antreprenorială a universității. Succesul sistemului antreprenorial în universitate este determinat de implicarea continuă a nucleului academic pe baza unui model de dezvoltare organizațională internă, având ca suport o politică de personal adecvată.

### **5. Cultură antreprenorială integrată**

Universitățile urmăresc să-și schimbe cultura din diferite motive. Schimbarea culturii reprezintă un element esențial pentru realizarea strategiilor antreprenoriale, având implicații pentru întreaga instituție. Universitățile care au propria lor cultură, o consideră pe aceasta ca pe un instrument strategic puternic folosit pentru a asigura implicarea tuturor angajaților în realizarea obiectivelor instituționale. Instituționalizarea oricărei strategii presupune o cultură organizațională adecvată. Pentru o universitate, strategiile antreprenoriale presupun o schimbare importantă în mentalitatea personalului, alături de o transformare culturală a sistemului de valori. Unii specialiști consideră că schimbarea în cultură trebuie să fie totală, realizându-se o organizație "fără frontiere" unde angajații muncesc în echipe, iar furnizorii și clienții sunt parteneri. Acestei schimbări în cultură i se dau diferite denumiri: "mediu novator"; "atitudinea angajaților trebuie să se schimbe"; "schimbări în modul de gândire a angajaților" etc.

Universitățile antreprenoriale au un nucleu structural în jurul cărora se construiește întreaga structură. Este foarte important pentru universitate să aibă o bază solidă de valori pe baza căreia să se proiecteze managementul și alte funcții ale acesteia.

Universitatea antreprenorială încurajează, la fel ca firmele din domeniul afacerilor o cultură a muncii care este extrem de favorabilă schimbării. Aceasta trebuie să dezvolte un set de principii care o dată diseminate în cadrul personalului academic devine o cultură generalizată la nivelul întregii instituții. O cultură puternică se bazează pe practici consistente. Pe măsura ce ideile interacționează cu practica, dimensiunea culturală a universității devine de importanță majoră în cultivarea identității instituționale.



Relațiile cu mediul social-economic trebuie să cultive o atitudine pozitivă față de serviciile academice în cadrul universității.

Transformarea universitară este impusă, în primul rând, de dezechilibrul în continuă creștere dintre cerințele la care sunt supuse universitățile și capacitatea de reacție de care acestea dispun atunci când își păstrează forma și metodele tradiționale. Acest dezechilibru cerințe-posibilități nu este o caracteristică a tuturor universităților, el apare, mai ales, la universitățile publice finanțate în principal de guvern. Finanțarea insuficientă și structura internă rigidă determină o capacitate de reacție limitată la schimbări, percepută sub forma unei insuficiențe instituționale. Încercarea de a ține sub control acest dezechilibru determină sistemele naționale să sporească tendințele de descentralizare universitară, oferind instituțiilor academice o mai mare libertate de mișcare, concomitent cu încercările de a reduce rezistența față de aceste schimbări, generată de valorile uniformității naționale și egalității instituționale.

Așa cum practica a demonstrat, sistemele naționale nu sunt instrumente ideale ale reformei universitare, statul nu poate opta în locul universităților. Numai universitățile pot întreprinde acțiunile necesare. Clark Kerr (1990) arată: "Pentru prima dată asistăm la apariția unei lumi a învățării cu adevărat internaționale și extrem de competitivă. Dacă vrem să fim o parte a acestei lumi trebuie să merităm acest lucru. Nu ne mai putem baza pe politică sau pe orice altceva. Trebuie să acordăm instituțiilor un grad sporit de autonomie, pentru a le da posibilitatea de a fi dinamice și de a se mișca rapid într-un mediu internațional concurențial. Trebuie să adoptăm strategii antreprenoriale de management care să însoțească autonomia instituțională."

Dacă transformarea universitară este efectuată într-o manieră adecvată, poate spori gradul de colegialitate universitară, autonomia universitară precum și nivelul de performanță pedagogică al instituției. (Burton R. Clark, 2000) Ceea ce Burton R. Clark numește "reacție antreprenorială" a devenit o necesitate tot mai imperativă pentru toate universitățile care doresc să fie competitive în lumea internațională a învățării.

## BIBLIOGRAFIE

1. Burton R. Clark, (2000), *Spre o universitate antreprenorială*, Editura Paideia, București;
2. Burton R. Clark, *Universitatea Antreprenorială: noi fundamente ale colegialității, autonomiei și performanței*, Comunicare prezentată la Conferința Generală 2000 "Dincolo de universitatea antreprenorială: provocări globale și reacții instituționale", din cadrul Programului Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE) de Management Instituțional în Învățământul Superior, 11-13 septembrie 2000, Paris, Freanța;
3. Drucker Peter, (1993), *Inovația și spiritul antreprenorial*, Editura Teora, București;
4. Kerr C., (1993), "*Universal issues in the development of higher education*", in Higher Education in Indonesia: evaluation and reform, University of California, pg. 19-35;
5. Marga Andrei, (2002), *University Reform Today*, Cluj University Press

## SISTEMUL CONTEMPORAN AL ECONOMIEI DE PIAȚĂ

GABRIELA BODEA\*

**ABSTRACT. The Contemporary System of Market Economy.** Any economic system has its own competition system, based on supply and demand laws. The present paper wants to show the main features of contemporary economic systems, especially the ones of market economy.

Unui sistem economic modern trebuie să-i corespundă un regim de concurență, bazat pe legitățile cererii și ofertei. În asemenea condiții, dezideratul urmărit de o astfel de economie este prosperitatea tuturor subiecților implicați, în patru direcții:

- realizarea echilibrului intern;
- asigurarea echilibrului în raport cu mediul;
- maximizarea profitului;
- bunăstarea socială.

Totuși, nu orice sistem este capabil să asigure prerogativele anterior precizate. Există o serie de subsisteme care nu numai că nu le asigură, dar le minimizează sau chiar tind să le anuleze. Pentru a observa despre ce este vorba, aducem în discuție conceptul *tip de organizare*, propriu unui anumit sistem economic. Acesta semnifică modul de existență reală a componentelor întregului și comportamentul lor specific, întrucât:

- realizează legăturile dintre morfologia internă a activităților economice, sociale și politice;
- precizează cadrul delimitării intervenției puterii publice în stat (prin: *planificare indicativă* sau *intervenționism de tip liberal* – admitând stabilirea condițiilor concurențiale pe piață; *planificare suplă* – permițând statului să influențeze investițiile, consumul total și cheltuielile globale; *planificare parțială* – orientând sectorul privat după cel public; *planificare integrală și imperativă* – proprie sistemelor socialiste).

Cu ajutorul metodei abstractizării, Walter Eucken a construit așa-numita *teorie a tipurilor ideale de economie*, care se reduce – în esență – la a așeza, față în față, două sisteme:

- I. *economia liberă de piață (descentralizată)*;
- II. *economia centralizată*, condusă și comandată "de la centru".

Deși tipurile de sisteme menționate se reflectă distinct în economia concretă, ele sunt, ca *modele*, rezultat al creației umane. Autorul clasificării este de părere, însă, că ambele apar ca *forme ideale*, respectiv tipare teoretice, pe care realitatea le conturează în ritmuri și moduri diferite (de la țară la țară și de la o perioadă de

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România.

timp la alta). În acest fel, pentru W. Euken, cele două sisteme, chiar nelegate de etape prestabilite ale dezvoltării istorice, se regăsesc în forme *oarecum asemănătoare* – și *nicidecum identice* [Euken, 1940, p.144 și 203].

Pentru a trece în revistă cele mai cunoscute tipuri de economie – așa cum le înțelegem astăzi – considerăm necesar să explicăm câteva concepte, într-o succesiune care pornește de la ansambluri dirijate și lărgeste, progresiv, orientarea spre economia de piață contemporană:

1. **Economia de comandă (centralizată, planificată sau de control)** are anumite trăsături:
  - reprezintă un sistem în care *domină proprietatea socialistă* (comună și cooperatistă), prin mijlocirea monopolului asupra funcționării întregii activități economice;
  - în cadrul acestui organism există o *conducere unitară* ("de la centru"), potrivit reglementărilor unui plan național unic, care absolutizează rolul statului în cadrul *întregului* (de fapt, totul funcționează pe baza unui *sistem de comandă*, constând în directivele transmise de organele statului – socotit unic decident);
  - este o *economie unipolară* (polul puterii fiind statul);
  - din asemenea motive, *centralismul birocratic se împletește cu utilizarea pârgurilor administrative*;
  - *acțiunile puterii publice sunt de tip totalitar*, urmând o triplă axă: determină obiectivele economiei, creează mijloacele de atingere a acestora și fixează perioada realizării scopurilor;
  - *rolul întreprinderilor este minor*;
  - conceptul de *cost economic* pierde teren, în favoarea *costului fizic*.
2. **Economia corporatistă** a reprezentat o modalitate experimentală de prezentare a unui sistem economic, după cel de-al doilea război mondial (de exemplu, regimul fascist din Italia, cel nazist din Germania, cel de la Vichy – în Franța, sau cel al lui Salazar – în Portugalia). Conceput ca un arbitru general, foarte organizat, statul corporatist *s-a autodeclarat a fi* pe poziția de a evita anarhia economică a perioadei în care s-a născut, prin formarea de uniuni profesionale, promotoare ale "armatei de clasă". În realitate, el a determinat subordonarea acestor organisme (corporații) unor interese totalitariste.
3. **Economia dirijată** constituie un sistem în interiorul căruia statul ia toate deciziile referitoare la producție și consum, printr-un oficiu de planificare care decide *ce, cum și pentru cine* trebuie produs. Totuși, *dirijismul* (cercetat și propus de J. M. Keynes pentru ieșirea din criză a S.U.A., spre jumătatea secolului al XX-lea) se deosebește de *intervenționism*, întrucât presupune *orientare*, dar și *implicare* bine intenționată.
4. **Economia mixtă** reprezintă un întreg în interiorul căruia se constată că:
  - *sectorul public și cel privat colaborează* în probleme economice;
  - *statul controlează o parte relativ importantă a producției*, prin sistemul de impozitare, transferuri guvernamentale ș.a., reglementând și măsura în care subiectul economic își poate atinge propriul interes;

- în același timp, însă, *forțele pieței joacă un rol important*, contribuind la crearea echilibrului dorit la un moment dat de timp; ca urmare, există o mixtură între concurență și monopol, mediată de decizii individuale și publice.

După surse documentate [Chagnollaud, 1999, p.213], *economia mixtă* este un sistem intermediar, între situația înregistrată de economia liberală (ce presupune absența *intervenției statului*) și cea proprie economiei dirijate (bazată pe *planificare autoritară și pe control* din partea statului, asupra firmelor). În acest tip de organizare planul există, dar este de tip *indicativ*: agenții publici și privați "coabitează", iar fondurile injectate în circuitul economic provin atât din partea puterii, cât și din inițiative particulare.

5. ***Economia descentralizată*** – la care se oprește, în esență, studiul nostru – se poate defini prin câteva trăsături:

- reprezintă o economie de piață, în cadrul căreia există *centre economice distincte* (de producție și de consum);
- este un sistem *multipolar* (cu pârghii de decizie și de acțiune);
- presupune o economie în care rolul esențial îl deține *întreprinderea de producție*;
- motivația activităților statului este *globală și indirectă*;
- prin organele sale, puterea publică are menirea de a *proteja* sistemul, *respectând logica internă a economiei de piață*.

Autori români [Iancu, 1992, p.33 și 35] specifică faptul că economia de piață are diferite accente, putând fi: *puternic dirijată; socială de tip scandinav; dirijată de tip vest-european; liberală de tip anglo-saxon; liberală*. De pildă, *economia de tip liberal* promovează autoreglarea sistemului, pe baza proprietății private, a concurenței și deciziei agenților economici producători și / sau consumatori.

Nu există o economie de piață perfectă, pentru că întotdeauna, un asemenea sistem economic va avea de luptat cu imperfecțiunile pieței. Totuși, din democrație derivă cea mai reală *formă de guvernare*. Așadar, vom caracteriza cele mai cunoscute *modele ale economiei de piață contemporane*, pentru a scoate în relief puternicul lor impact asupra lumii:

A. Este cât se poate de cunoscută existența ***modelului economic renan (german) al economiei sociale de piață***, propriu unor țări precum Germania, Austria, Elveția și Olanda. Fondatorul "spiritului" *economiei sociale de piață* este Walter Eucken, dar bazele conceptului au fost relevate de Ludwig Erhard. Mizând pe competitivitate și solidarism, economia socială de piață prevede:

- *ordine socială, justiție și echitate*;
- *tendența spre echilibrul general*, înrădăcinată în *ordoliberalismul Școlii de la Freiburg*;
- *acceptarea sistematică și eficientă a instituțiilor statului* – ca reglatoare ale economiei, în vederea asigurării *bunăstării*;
- amestecul unic de *etatism și liberalism, de răspundere și solidaritate, de spirit de asociere, instituționalism și individualism*, astfel încât *piața și norma colaborează cu compromisul* [Baslé, 1990, p.59-60];
- *consecvența* aplicării politicii economice;
- *libertatea de manifestare* a concurenței și a actorilor economici;
- *proprietatea privată dominantă*;

- orientarea spre *interesele generale*, fără a diminua rolul celor individuale;
- garantarea de către stat a *protecției sociale* (asistență, securitate și ocrotirea sănătății), astfel încât acțiunile din domeniul respectiv să nu afecteze structurile economice, ci să contribuie la rezolvarea situațiilor-problemă;
- accentul pus pe *valori* cum sunt: *rigoarea, disciplina, eficiența, spiritul comunitar, securitatea în privința intereselor private*;
- acordarea unui *grad înalt de libertate pentru exercitarea activităților lucrative*;
- vizualizarea *firmei ca o familie extinsă*;
- spiritul de colaborare, antrenat pe de o parte de *clasicism*, iar pe de altă parte de *catolicism*;
- promovarea ideii de *naționalism în politica economico-socială*, preluată din conceptul "forțelor productive ale națiunii" – abordat în secolul al XIX-lea, de către Friedrich List;
- utilizarea unei *tehnici avansate*, de excepție, funcționând pe structura unei *societați informaționale*;
- orientarea spre *acțiuni pe termen lung*;
- tendința de *îngustare actuală a politicii privind primirea și acceptarea emigranților*.

B. Din "trunchiul german" s-a desprins o "ramură" particulară: **modelul scandinav**, aplicat în țările nordice ale Europei: Suedia, Danemarca, Norvegia, Finlanda. Mai întâi *legendă*, apoi *realitate*, iar în prezent, *mit decăzut*, modelul scandinav (suedez) a străbătut etapele "clasice" ale succesului efemer. Unii l-au invidiat, alții au intenționat să-l copieze, în timp ce mulți l-au imitat, fără șanse prea mari de reușită. Acum, tot atât de mulți îl critică, pentru că nu l-au descifrat. Rămâne, deci, un "ceva" învăluit în ceața nordului? "Rețeta" succesului acestei economii în anii 1965-1975 a fost, după specialiști, ocuparea cât mai mare a forței de muncă, dublată de o rată moderată a inflației. Acest fapt n-a însemnat că statul a recurs la starea de *spectator*, ci că el a intervenit cu precădere pe piața muncii, în scopul creșterii nivelului de trai. În principiu, modelul scandinav face referire la următoarele aspecte:

- încercarea de a găsi *calea de mijloc* (mai mult decât un compromis) *între capitalism și socialism* – de fapt de preluare a părților viabile ale fiecăruia dintre cele două sisteme și de eliminare a aspectelor lor negative;
- *combinarea între trăsăturile economiei de piață și intervenționismul statal limitat*;
- *absența statului din domeniul producerii bunurilor*, presupunând că întreprinderile prosperă sau falimentează *prin acțiunea singulară a mecanismelor pieței*;
- *orientarea social-democratică*, spre interesul individului și spre un trai prosper – nu atât prin proprietatea privată, cât *prin socializare*;
- politica bugetară *relativ strictă*;
- gradul înalt de *instituționalizare* a economiei;
- *sistemul fiscal dur* (cuprinzând între cele mai ridicate impozite pe plan mondial);
- *redistribuirea veniturilor mai ales în scopul satisfacerii necesităților colective*;
- înalta calitate a serviciilor de *protecție socială, învățământ, sănătate și acces la cultură*;
- politica salarială de *solidaritate*, însemnând reducerea "salturilor" sugerate de sindicate, fără a avea pretenția instaurării unei "egalități fictive" (soluția

- vizează, de fapt, sporuri recompensând mai ales mobilitatea sporită a forței de muncă);
- o politică *activă* de luptă împotriva șomajului;
  - *măsuri de creștere a calificării și a capacității de adaptare a muncitorilor.*
- C. La fel de cunoscut este **modelul (neo)american**, aplicat în țări precum S.U.A., Canada, Marea Britanie, Australia, Noua Zeelandă și caracterizat prin trăsături precum:
- funcționarea unui *capitalism ultraliberal*, accentuat de caracterul acțiunii agenților economici pe piață;
  - *limitarea intervenției statale* ("stat minimal");
  - economie proprie *societății de consum*;
  - *dereglementarea și restrângerea barierelor economico-social-politice*;
  - accentul pus pe *rolul pieței și al proprietății private*, sectorului public revenindu-i un loc mai puțin semnificativ;
  - *stimularea forțelor ofertei* (este vorba despre primatul ofertei asupra cererii) și orientarea spre *maximizarea profitului întreprinzătorului*;
  - *transparență decizională*;
  - interesul dovedit *via-à-vis de libertate și valorile individuale* (cele comune neavând forța celor dintâi);
  - *asistență socială implementată "în adâncime"*, fapt ce acoperă – uneori prea mult – lipsa desfășurării unei activități;
  - regim de *relativă relaxare fiscală*;
  - *venituri determinate de productivitate și de randamentul personal*;
  - *aparatură tehnico-productiv evoluat*;
  - analiza *întreprinderii ca o marfă* de care proprietarul sau acționarul poate dispune în mod liber;
  - *permisivitate* – chiar larghețe – în sectorul *migrației forței de muncă*;
  - importanța *științei și cercetării aplicate* (mai ales în domeniul informatic), recompensată de sistemul fondurilor dobândite prin *burse și concursuri*;
  - accentul pus pe *termenul scurt* ("ziua de azi") și pe ideea *câștigului rapid, prin risc*;
  - simbolul succesului personal dat de *semnele exterioare de bogăție*;
  - *potențialul extraordinar* de care dispune America (resurse naturale, materiale, umane, tehnologice) – fie proprii, fie "atruse" (avem în vedere adevăratul "brain drain" actual, în tendința continuă de emigrare în S.U.A. a "creierelor sclipitoare" din întreaga lume);
  - *privilegiul monetar* – ținând seama de impactul generat în lumea financiară atât de dolarul american (moneda-forte pe orice continent), cât și de lira sterlină (cealaltă reprezentantă monetară de bază a modelului);
  - *tendința de hegemonie culturală* – întrucât tot mai mulți indivizi se identifică cu limba, universul și mijloacele de informare proprii acestui stil de trai.
- D. **Modelul nipon (japonez)** presupune, în esență, orientarea spre valorile proprii culturii și vieții asiatice, între care amintim originalitatea, morala, onoarea și respectul reciproc. Ca idee de pornire, el prezintă o *umbră de asemănare* cu cel german, deoarece are la bază atât *conștiința în raport cu orice tip de activitate*, cât și *spiritul de echipă*. Trăsăturile caracteristice modelului nipon au în vedere:

- *primatul intereselor generale* față de cele personale;
- *stimularea firmelor* de către un *stat interesat de progresul general* (atât economic, cât și social), stat care *acționează concret, dar indirect*, în condițiile unei baze restrânse de resurse naturale;
- existența unui *sistem de securitate socială mai puțin dezvoltat* decât, de pildă, în Europa Occidentală (în schimb, ocrotirea persoanei devine *atribut al agentului economic*);
- *întreprinderea este o comunitate* care marchează politica specială de gestionare a personalului, în virtutea ideii de "armonie socială" (în firma niponă, organizarea se bazează pe maximizarea colaborării dintre manageri [Dore, 1998, p.351]);
- *deciziile au caracter de grup* (cazul "patriotismului de firmă");
- *economisirea se consideră a fi virtute națională*;
- *sistemul bancar este foarte dezvoltat*;
- centrul existenței este *munca individuală*, care dă sens agregării muncii la nivel macro-;
- orientarea spre *randament, eficiență, precizie, calitate, fiabilitate*;
- *adaptabilitatea la nou*, dar, în paralel, *îmbinarea calității cu minimizarea eforturilor depuse* (concretizate în *costuri de producție*);
- *împletirea tradițiilor cu tehnica înaltă*;
- *spiritul de inovație și cel de competiție*;
- *încercarea de compensare a lipsei factorilor naturali cu ambiția și puterea de muncă* (ambele aduse la rang de *normă*);
- *relevanța intervalelor largi de timp* pentru "zona" afacerilor (conceptul "reușitei de perspectivă").

Din modelele recunoscute pe plan mondial s-au desprins și *forme zonale de economie*. Dintre ele, amintim:

- **Cazul sud-vest-european**, aplicat în Italia, Franța, Spania, Portugalia, are câteva trăsături distincte:
  - dintr-un punct de vedere, *tendința de apropiere față de modelul renan* (pe considerente geografice), dar, din altă perspectivă, *intenția de personalizare* (prin caracterul general umanist, determinat de un tip mixt de economie);
  - predominanța *proprietății private*;
  - *tehnica avansată*;
  - importanța *valorilor spirituale*;
  - mizarea pe *principiile ecologice*, ca realitate a perioadei actuale.
- **Cazul sud-american**, valabil în Argentina, Brazilia, Mexic ș.a., are caracteristici preluate, pe de o parte, din spectrul larg al modelului american, iar pe de altă parte incită la *continuitate* – prin intermediul aspectelor cultural-religioase specifice.
- **Cazul chinezesc** se apropie oarecum de cel japonez, accentuând, însă, trăsăturile legate de uriașul potențial uman de care dispune (adevărat "stoc" de putere) și, în paralel, de constrângerile aduse tocmai de acesta (redimensionarea resurselor materiale, vis-à-vis de cuantumul populației). Totuși, deși încearcă să se apropie de modelul amintit, China are de depășit problemele legate de politica purtată și de direcția spre care tinde ca *sistem complex* – ținând seama de trecutul și prezentul impregnate de conducerea cvasitotalitaristă a statului.

- **Cazul "tigrilor" asiatici**, definit în Hong Kong, Taiwan, Singapore, Coreea de Sud, Thailanda, Indonezia ș.a., se inspiră, fără îndoială, din cunoscutul model nipon, dar manifestă tendințe de maximă îndrăzneală în privința organizării producției și a muncii, precum și accente extraordinare ale dezvoltării pe principiile tehnicii de vârf.
- Există și **tendințe de creare a unor "tipare" economico-sociale în recent democratizatele state din estul și centrul Europei**, mai ales în Polonia, Ungaria, Cehia, Slovenia și Slovacia, dar și în România sau în Bulgaria, deoarece s-a ajuns la concluzia că nu există alternative *viabile*, comparativ cu trecerea la economia de piață. Desigur, acceptarea în structurile europene și internaționale necesită sacrificii și șocuri, însă în zorii mileniului trei, procesele de transformare a țărilor amintite și a celor din jurul lor sunt evidente.

Luând în considerare tipurile de economie și subsistemele la care am făcut referire în decursul lucrării, trebuie știut că nu orice model al economiei de piață este indicat pentru o țară și / sau pentru o etapă a dezvoltării. Nepotrivirea respectivă – generată de dezinformare, de exces de zel, de necunoaștere sau de "efectul de imitare" – poate aduce perturbări (mai mult sau mai puțin accentuate) asupra întregului mecanism de funcționare a economiei căreia i se aplică un model de dezvoltare nestudiat în prealabil.

## BIBLIOGRAFIE

1. Baslé, Maurice, *Quelques économistes allemands: de "l'État commercial fermé" à "l'Économie sociale de marché" (1950-1990)*, Éditions de l'Espace Européen, 1990.
2. Chagnollaud, Dominique, *Dicționar al vieții politice și sociale*, Ed. ALL, București, 1999.
3. Dore, Ronald Philip, *Întreprinderea britanică – întreprinderea japoneză. Originile diversității la nivel național în sfera relațiilor industriale*, trad. rom., Ed. Tehnică, Chișinău, 1998.
4. Eucken, Walter, *Die Grundlagen der Nationalökonomie*, Jena, 1940.
5. Iancu, Aurel, *Tratat de economie*, vol. 3, *Piață. Concurență. Monopol.*, Ed. Expert, București, 1992.



## MANAGEMENTUL DATORIILOR EXTERNE ÎN CONTEXTUL VULNERABILITĂȚII ECONOMIEI NAȚIONALE

CĂTĂLIN POSTELNICU\*

**ABSTRACT. The Management of External Debt in the Context of External Vulnerability.** The broader issue of external debt management is not depending only on the proper configuring of economic policies in the field, but also, on the adequate configuring of such policies in the context of external vulnerability of national economy.

Chestiunea configurării pârghiilor de politică economică în scopul de a fi adecvate activităților în privința gestionării eficiente a datoriilor externe trebuie să țină seama și de o serie de aspecte care sunt proprii vulnerabilității externe a economiei naționale. Astfel, considerăm că este important a se avea în vedere, într-un anumit orizont de timp, cel puțin următoarele aspecte mai importante.

- *Compoziția datoriilor externe contractate pe categorii de valute și în funcție de rata dobânzilor.* Aceasta are un puternic impact asupra capacității economiei de a susține sarcinile de plată impuse de obligațiile externe, în domeniul datoriilor contractate. Una din problemele cele mai frecvent întâlnite în practică este cea a creșterii gradului de îndatorare în contextul deprecierei monedei naționale în raport cu valutele în care este exprimată suma ce constituie creditul acordat. În situația în care se manifestă modificări semnificative privința cursului valutar (în sensul deprecierei monedei naționale în raport cu valuta în care este exprimat creditul), iar veniturile rezultate din alte activități nu reușesc să compenseze sarcina suplimentară rezultată (nu se înregistrează și o creștere a veniturilor în valută de pe urma exporturilor efectuate), atunci pot să se manifeste efecte importante sub raportul capacității economiei de a "acoperi" obligațiile curente. În mod similar, în cazul unei creșteri importante a ratei medii a dobânzilor pe piețele internaționale, așa cum s-a manifestat fenomenul în anii '80, aceasta poate avea implicații profunde asupra costului real al datoriilor contractate. De aceea, un rol important, în aceste situații, trebuie să-l joace autoritățile guvernamentale în gestionarea operațiunilor specifice pieței financiare, care sunt menite să compenseze, pe termen scurt, dezavantajele survenite.
- *Compoziția datoriilor externe în funcție de sectorul economic care beneficiază de ele.* Creditele externe sunt, în funcție de specificul economiei, în anumite proporții, destinate atât sectorului public, cât și celui privat. Astfel, structura datoriilor externe în funcție de destinația lor reprezintă un alt deziderat important al politicii de gestionare eficientă a creditelor externe, dat fiind statutul complet diferit al

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, Romania.

acestor destinații. În cazul sectorului public, managementul datoriilor trebuie să accentueze funcția asigurării minimizării costurilor implicate de serviciul datoriilor din acest domeniu. Importantă, în acest sens, este capacitatea politicii fiscale de a susține cu succes sarcinile rezultate din datoriile curente.

- *Determinarea magnitudinii transferurilor interne și internaționale de valori, generate de datoriile externe.* Această acțiune implică o serie întreagă de metode de determinare, în funcție de modele preferate de cei responsabili din domeniu. Este, însă de preferat a se surprinde clar factorii care intervin în suplimentarea sarcinilor de rambursare, pentru a se putea concluziona cu privire la gradul de suportabilitate al economiei, într-o perioadă de timp determinată. Astfel, considerăm că este relevant următorul model de determinare a fenomenului, în funcție de evoluția exporturilor, după formula de calcul redată în continuare<sup>1</sup>:

$$\text{exp} = \frac{(d - r_x) \cdot D}{X_1}, \text{ unde:}$$

- exp – cota parte constantă din valoarea încasărilor din exporturi ce trebuie transferată în mod curent, în scopul de a "stabiliza" indicele datoriilor;
- d – rata dobânzilor practicate în relație cu creditorii;
- $r_x$  – rata de creștere a exporturilor;
- D – stocul existent al datoriilor, calculat ca valoare netă, prezentă;
- $X_1$  – încasările din exporturi în perioada de timp considerată ulterioară.

Astfel, dacă, de exemplu,  $d - r_x = 3\%$ , iar  $D/X_1 = 200\%$ , atunci este necesar să fie transferate 6% din valoarea încasărilor provenite din exporturi, în scopul de a asigura echilibrul în materie de indici ai datoriilor externe. În schimb, în situația în care  $D/X_1 = 100\%$ , atunci ajunge ca exp să ia valoarea de 3%, iar cota valorică din exporturi se diminuează considerabil.

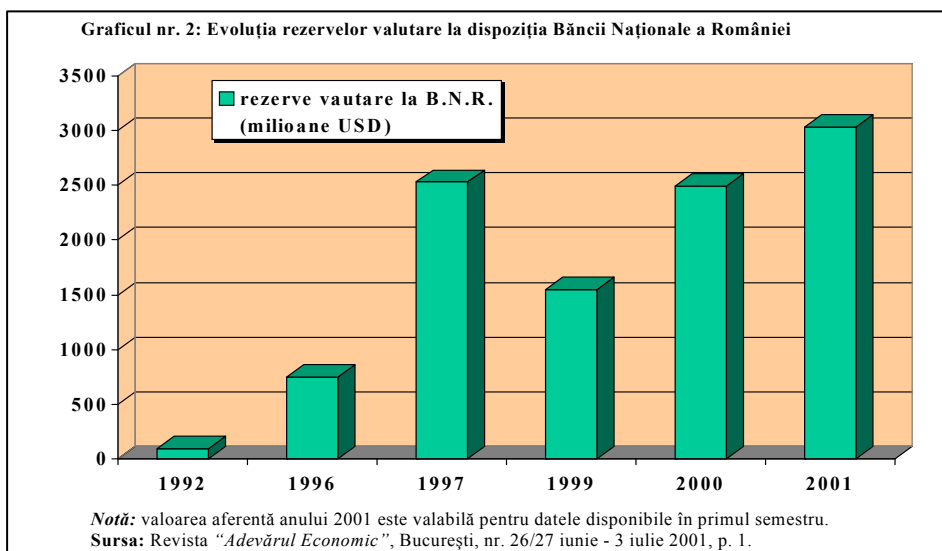
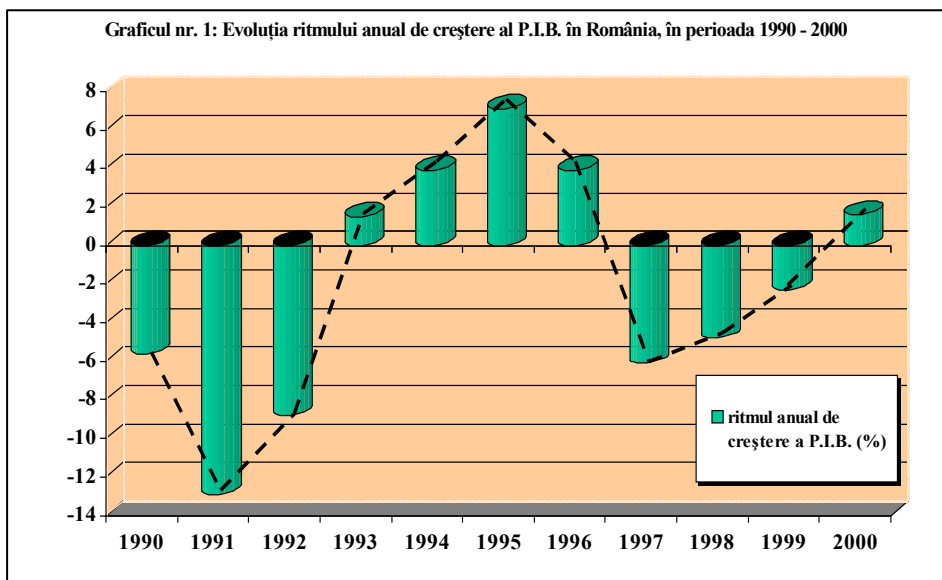
Dacă, în loc de valoarea exporturilor ( $X_1$ ) luăm în considerare produsul intern brut (PIB), atunci:

$$\text{pib} = \frac{(d - r_{\text{pib}}) \cdot D}{\text{PIB}_1},$$

iar relația semnifică partea din P.I.B. ce trebuie alocată în scopul achitării obligațiilor de plată a datoriilor externe. De exemplu, dacă considerăm că  $d - r_{\text{pib}} = 3\%$ , iar  $D/\text{PIB}_1 = 50\%$ , atunci este de ajuns ca 2% din P.I.B. să fie transferate în scopul enunțat de noi anterior.

Acești indicatori reprezintă doar una dintre modalitățile de determinare a capacității economiei de a face față obligațiilor de plată provenite din contractarea de datorii externe. Semnificația lor economică sporește, însă, datorită faptului că ei se constituie într-o modalitate rapidă de determinare a dimensiunilor transferului de resurse, necesar a fi alocat în economie în scopul îndeplinirii obligațiilor de plată curente. Apar, însă o serie de inexactități datorate, în principal, compoziției valorice a mărimilor incluse în relațiile de calcul considerate, mai ales dacă se detaliază elementele care intră în compoziția factorului D.

<sup>1</sup> După: \*\*\*, International Monetary Fund, "Debt and Reserve Related Indicators of External Vulnerability", op. cit., Annex V, p. 53.



Evoluția datoriilor externe în cazul economiei României, în ultimii ani, considerăm că generează concluzii foarte interesante, precum și semnificative învățăminte pe planul conceperii unui sistem dinamic de management eficient al acestora, în perspectivă, capabil să susțină principalele deziderate în privința dezvoltării economice.

Analiza evoluției datoriilor externe trebuie să pornească de la cadrul general economic al tranziției și să țină seama de necesitățile pe termen scurt, mediu și lung în acest sens, pentru a putea delimita conținutul teoretic și faptic ce a influențat și continuă să-și exercite influența și asupra acestei problematici. În studiul de față, însă, nu ne propunem decât o foarte succintă prezentare a acestor factori, pornind de la datele oferite de literatura de specialitate, îndeosebi în domeniul sectorului extern.

Situația creșterii gradului de îndatorare externă, în perioada de tranziție, nu este nici pe departe o problemă specifică economiei românești. La începutul intervalului de timp amintit, locul cel mai important în totalul datoriilor externe al țărilor din centrul și estul Europei îl ocupau țări ca Polonia și Ungaria, prima cu o pondere de 51%, iar cea de a doua, de 22% din total, iar România, Bulgaria, Cehia și Slovacia deținând ponderi sensibil mai reduse<sup>2</sup>. În ceea ce privește structura datoriilor externe, în economia țărilor în curs de dezvoltare, în ansamblul lor, datoriile externe pe termen lung apar drept preponderente, ajungând până la 86% din totalul datoriilor contractate. În funcție de proveniența datoriilor, se poate remarca faptul că, deși în anii '80, datoriile provenite din surse private dețineau locul cel mai important în totalul datoriilor țărilor din regiunea noastră, după 1990 ponderea acestora s-a aflat într-o continuă scădere, în favoarea datoriilor provenite din surse publice.

De remarcat este, de asemenea, evoluția înregistrată de produsul intern brut total, în cazul României, în perioada considerată. Astfel, se poate observa cum, cu excepția unor perioade ce se rezumă la anii 1993 – 1996 și 2000, evoluția ritmului anual de creștere a P.I.B. total a fost nefavorabilă, fapt care a îngreunat planurile de obținere a macrostabilizării economice, oferind autorităților resurse tot mai puțin consistente în vederea îndeplinirii categoriilor de obiective economice avute în vedere prin intermediul resurselor interne curente. Alături de această evoluție, în graficul nr. 1, se pot observa variațiile masive înregistrate de ritmul de creștere, cu o frecvență anuală, fapt care denotă profunzimea instabilității a valorilor macroeconomice și dificultatea de a se previziona evoluția acestora, pe perioade de timp relativ scurte.

Un element important, care contribuie la determinarea politicii băncii centrale în privința gestionării resurselor existente este evoluția structurii rezervelor internaționale ale Băncii Naționale, în aceeași perioadă. La mijlocul anului 2001, rezervele internaționale se situau deja la valoarea de 4 miliarde de dolari, echivalent în valută și aur<sup>3</sup>. În ceea ce privește metalul prețios, rezervele Băncii Naționale oscilau în jurul cantității de 100 de tone, considerată optimă, date fiind oscilațiile ample ale prețului de cotație a unciei de aur. Dar, mai important pentru orice analiză a situației economice de ansamblu, este evoluția în dinamică a rezervelor valutare acumulate la banca centrală. Astfel, este de remarcat faptul că, pornind de la un minim extrem de defavorabil de 42,5 milioane de dolari în 1993, autoritățile au urmat o politică de continuă consolidare a rezervelor valutare aflate la dispoziția băncii centrale, în

<sup>2</sup> Văcărel, Iulian, *"Relații financiare internaționale"*, Editura Academiei Române, București, 1995, p. 474.

<sup>3</sup> Date extrase din revista *"Adevărul Economic"*, București, nr. 26/27 iunie – 3 iulie 2001, p. 6 și următoarele.

scopul diminuării riscurilor specifice creșterii gradului de vulnerabilitate al economiei. Astfel, în graficul nr. 2, ne propunem să redăm această evoluție, în conformitate cu datele oferite de literatura de specialitate. Politica din domeniul constituirii și gestionării rezervelor a dat rezultate în anii 1998 și 1999, când au avut loc așa-numitele "vârfuri de sarcină" ale managementului datoriilor externe și onorării serviciului acestora. Rezultatele pozitive obținute în privința evitării riscurilor de declarare a incapacității de plată sunt evidente în contextul tendințelor constant negative înregistrate de evoluția P.I.B. real și a necesității menținerii unei marje de credibilitate în relație cu organizațiile internaționale creditoare.

În ceea ce privește evoluția rezervelor Băncii Naționale, considerăm că sunt relevante datele oferite de tabelul nr. 1, care redă principalele coordonate ale acesteia, defalcând structura rezervelor în funcție de specificul lor.

**Tabelul nr. 1**  
**Evoluția rezervelor internaționale în perioada decembrie 1991 – mai 200**  
*mii USD -*

Anul	Valute	Aur	Total
1991	234.896,48	0,00	234.896,48
1992	95.689,63	762.430,94	858.120,57
1993	42.480,52	913.931,60	956.412,12
1994	593.257,56	1.004.733,98	1.597.991,54
1995	660.631,14	1.046.683,51	1.707.314,65
1996	748.512,54	1.041.502,50	1.790.015,04
1997	2.529.780,41	876.714,15	3.406.494,56
1998	1.662.487,89	924.307,49	2.586.795,38
1999	1.546.346,22	964.523,93	2.510.870,15
2000	2.496.870,23	919.469,74	3.416.339,97
2001	3.037.073,74	898.449,29	3.935.523,03

Sursa: Revista "Adevărul Economic", București, nr. 26/27 iunie – 3 iulie 2001, p. 6.

Se poate observa cum rezervele internaționale totale (valute convertibile și aur) au crescut continuu, înregistrând valoarea record de aproximativ 4 miliarde de dolari, fiind menite a acoperi obligațiile externe curente. De exemplu, plățile scadente în contul datoriilor publice externe directe, garantate de stat, se ridică, până la finele anului 2001, la 925 milioane de dolari. În baza datelor prezentate în tabelul nr. 1, se deduce faptul că obligațiile curente scadente în perioada considerată pot fi onorate numai pe baza unei părți din rezervele deja constituite. Mai important, sub raportul capacității de onorare a acestor obligații, este și faptul că, deși plățile în valută necesare în acest scop au loc lunar, totuși rezervele valutare ale băncii centrale înregistrează creșteri apreciable în comparație cu alte perioade de timp. Numai în luna mai 2001 rezervele au sporit cu aproximativ 150 milioane de dolari, ca o consecință a vânzării unor titluri de stat, operațiunilor efectuate pe piața valutară și a unor venituri rezultate din administrarea rezervelor internaționale<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> *Ibidem.*

Întotdeauna, la negocierile cu organizațiile internaționale creditoare, nivelul și buna gestionare a rezervelor acumulate la banca centrală au reprezentat argumente convingătoare, datorită rolului acestora de "amortizor" al unor șocuri de natură endogenă sau exogenă. Totuși, în cazul economiei românești, sunt la fel de justificate și motivele care îndeamnă la o prudență maximă.

Astfel, în primul rând, avem aici în vedere ecartul apreciabil și persistent dintre importuri și exporturi, deficitul balanței comerciale fiind în creștere accelerată, iar dezechilibrele negative din cadrul balanței contului curent persistă și ele. Astfel, în tabelul nr. 2, redăm situația componentelor balanței contului curent, comparativ, la începutul anilor 2000 și 2001.

**Tabelul nr. 2**

**Situația balanței cont curent a României: ianuarie 2000, ianuarie 2001**  
- milioane USD -

	ianuarie 2000			ianuarie 2001		
	Credit	Debit	Sold	Credit	Debit	Sold
<b>Contul curent (A+B+C)</b>	861	892	- 31	1.163	1.270	- 107
<b>A. Bunuri și servicii</b>	796	843	- 47	1.049	1.213	- 164
<b>a. Bunuri (export fob - import fob)</b>	693	729	- 36	909	1.066	- 157
<b>b. servicii</b>	103	114	- 11	140	147	- 7
- transport	46	39	7	56	55	1
- turism	16	18	- 2	17	22	- 5
- alte servicii	41	57	- 16	67	70	- 3
<b>B. Venituri</b>	9	32	- 23	35	28	7
<b>C. Transferuri curente</b>	56	17	39	79	29	50

Sursa: Revista "Adevărul Economic", București, nr. 18/2 – 8 mai 2001, p. 27.

Deficitul înregistrat în structura balanței contului curent a fost în luna ianuarie 2001 de 2,4 ori mai ridicat decât aceeași perioadă a anului 2000. Acest fapt, a rezultat, în principal, de pe urma acțiunii următoarelor fenomene economice: manifestarea deficitului balanței comerciale de 157 milioane de dolari și excedentului de 50 de milioane de dolari a balanței transferurilor curente. Toate aceste evoluții trebuie încadrate în contextul creșterii datoriilor externe în luna ianuarie 2001 cu 1,6% față de aceeași perioadă a anului 2000. Datoria externă pe termen mediu și lung a înregistrat o majorare în aceeași perioadă cu 1,7%, în timp ce datoriile pe termen scurt s-au redus, însă, cu 0,3%. Conform datelor oferite de publicațiile de specialitate<sup>5</sup>, creșterea datoriei externe pe termen mediu și lung s-a datorat emiterii de euroobligațiuni în valoare de peste 140 milioane de dolari. Datoria publică și public garantată a reprezentat, la 31 ianuarie 2001, 70,7% din datoria pe termen mediu și lung, față de 70% la 31 ianuarie 2000, iar datoriile private au scăzut în luna ianuarie 2001 cu 0,7%. Evoluții favorabile a înregistrat rata serviciului datoriilor externe (raportul dintre serviciul datoriilor externe și exporturile de bunuri și servicii), scăzând de la 17,9% în ianuarie 2000, la 16,2%, în ianuarie 2001.

<sup>5</sup> Revista "Adevărul Economic", București, nr. 18/2 – 8 mai 2001, p. 27.

Într-un cadru mai larg, la nivelul economiei românești, se poate constata efortul de a limita, în ultimii ani, deficitele contului curent la niveluri mai scăzute de 5% din P.I.B., pentru a putea face față cu succes obligațiilor externe. Aceasta, pe fondul creșterii, în anul 2000, atât a importurilor cât și a exporturilor cu peste 20% față de situația acestora din anul 1999. După cum se subliniază și în rapoartele Băncii Naționale a României, depășirea deficitului contului curent de către cel al balanței comerciale, cu o pătrime, a fost aplanată de evoluția favorabilă a balanței transferurilor curent, precum și de unele tendințe pozitive de reducere a deficitelor balanței serviciilor și a veniturilor.

Este demn de remarcat, de asemenea, faptul că creșterea cu aproape 34% a deficitului comercial, în comparație cu sfârșitul anului 1999, s-a datorat în cea mai mare măsură sporirii importurilor, stimulate de revigorarea înregistrată de ramurile prelucrătoare, dar și de efectele scăderii producției din agricultură. Un alt factor care a condus la creșterea importurilor a fost scumpirea țiteiului pe plan mondial. Balanța veniturilor și-a diminuat deficitul cu peste 30% față de anul anterior, datorită unor venituri ale băncii centrale din administrarea rezervelor valutare, în ciuda creșterii cu peste 10% a dobânzilor plătite pentru împrumuturile externe pe termen mediu și lung. Balanța transferurilor curente a înregistrat în anul 2000 un sold pozitiv apreciat ca fiind cel mai ridicat în raport cu anii anteriori, datorită unor intrări de capitaluri provenite de la nerezidenți și a unor fonduri nerambursabile constituite în forma asistenței tehnice pentru dezvoltare.

Un capitol distinct, care își influențează situația economică generală a țării, îl reprezintă cel al investițiilor directe străine de capital. Aceasta, deoarece influențează, uneori în mod decisiv, situația generală a balanței de plăți externe, ca și capacitatea de echilibrare a unor componente care înregistrează deficite cronice. Astfel, în cursul anului 2000, investițiile directe nete au depășit 1 miliard de dolari S.U.A., crescând cu peste 1% față de fluxurile aferente anului 1999. Deși au resimțit efectele desființării facilităților vamale acordate investitorilor străini și a instabilității cadrului legislativ, fluxurile de intrare în materie de investiții directe de capital au reprezentat principala sursă de finanțare a deficitului de cont curent, rolul lor ridicându-se la aproximativ 76% în această privință. Evoluțiile au fost favorabile și pe planul investițiilor de portofoliu, ale căror fluxuri au înregistrat creșteri de peste 2,2 ori, datorită creșterii împrumuturilor obținute de administrația publică, a emisiunilor de euroobligațiuni și a diminuării ieșirilor de capital de portofoliu.

Toate aceste date le-am oferit din interesul de a determina situația prezentă a capacității de onorare a obligațiilor externe, publice sau private, în condițiile persistenței și, chiar amplificării, dezechilibrelor din structura contului curent. După cum se poate observa din tabelul nr. 2, soldurile negative ale contului curent, atât totalul, cât și pe componente, au manifestat tendința de creștere, adâncind dezechilibrele structurale deja existente, fapt care nu are cum să nu afecteze capacitatea de rambursare a obligațiilor externe, într-un orizont mediu și lung de timp. Facem această afirmație, având în vedere, de asemenea, și evoluția deficitului comercial de ansamblu, datorată de-a lungul anilor ritmului mult mai alert de creștere a importurilor în comparație cu cel al exporturilor, care pare a se contura ca o trăsătură actuală fundamentală a economiei românești actuale.

Cu foarte mici excepții, marcate mai ales de un ritm mai scăzut al activităților din cadrul sectorului extern al economiei, se poate observa cum deficitul comercial nu numai că s-a menținut, dar înregistrează tendințe de creștere anuală, fapt care justifică pe deplin prudența abordării problemelor implicate de managementul adecvat al datoriilor externe. Aceasta, deoarece deficitul comercial poate ajunge să reprezinte o adevărată "piatră de moară" a economiei, îngreunând, sau făcând imposibilă desfășurarea adecvată a procesului de administrare a rezervelor valutare ale țării. Totodată, este de remarcat faptul că deprecierea monedei naționale, în limite necontrolate, poate să dea naștere unor fluctuații masive pe piața valutară, care să conducă la imposibilitatea previzionării evoluțiilor ulterioare, însoțite de o marjă mult mai ridicată a riscurilor specifice.

*În al doilea rând*, prudența este justificată și de riscurile ce însoțesc emisiunile de titluri de stat, în lei sau valută, în procesul de răscumpărare a acestora. În multe situații, această acțiune poate conduce la o acumulare masivă de obligații aferente datoriei publice.

*În al treilea rând*, intrările de capital din străinătate, îndeosebi în cadrul procesului de privatizare, sunt scăzute, înregistrându-se o oarecare lentoare în acumularea de resurse utile în economie. Acest din urmă fapt reprezintă una dintre realitățile economiei românești, ce determină dificultăți sporite în procesul de alimentare a unor sectoare economice cu factori de producție adecvați, care să inducă efecte secundare de antrenare în aval și amonte în cadrul ramurii economice.

## BIBLIOGRAFIE

1. \*\*\*, International Monetary Fund, *"Debt and Reserve Related Indicators of External Vulnerability"*, Washington, D.C., 2001;
2. Colecția revistei „*Adevărul Economic*”, București, numere din anii 2000 – 2001;
3. Văcărel, Iulian, *"Relații financiare internaționale"*, Editura Academiei Române, București, 1995.



## QUALITY AND MARKETING IN FINANCIAL SERVICES SECTOR

JÁNOS FOJTIK\*, LÁSZLÓ FARKAS\*\*

**ABSTRACT.** The purpose of this article is to give a framework for analyzing correspondence between services quality and marketing on the literature review basis. After defining three types of quality the models for measuring quality and customer satisfaction are discussed with emphasis on financial services. The authors argue that both internal and interactive processes have importance in services marketing. Significant role of relationship marketing and consumer behavior is underlined. Relationship here is partly of personal character, and partly an industry-customer relationship. It is to notice that in financial services is especially important for the customers to perceive that the „front officials" are committed to both the service and the provider at the same time. It is an advantage for quality of customer relationships, because it continuously increases authenticity and helps the development of mutual trust, if the provider's staff behaves as a customer within the company. Strategies are proposed for reaching different customer groups.

### The quality of service

There are two ways to define quality, and both lead to *customer value*. In one case one could talk about generated service quality (when services are as products) that can also called *construction quality*. The subject of analysis here is the immediate or objective determination of customer value. The matter in question is "ideal" service product determined parametrically representing a kind of customer value for given customer segments. In this sense, there probably isn't an essential difference between "mass products" (cards, loan constructions, etc.) and "niche products" (home banking for example). In the other case, the benchmark of quality is the ratio of inferior and bad services, in other words it concerns a kind of *operational quality*. It is evident, that both definitions have a place in the field of financial services. The determination of the latter can be solved (even in the case of services) without any specific difficulty; its elimination however is harder, since a miswritten letter of number usually causes the error.

Quality can also be defined as differences among customers' impressions, experiences and expectations. This definition leads us to a subjective outcome: the perception of quality (customer value) - "the time of truth" - will happen when the customer steps into a relationship with the employee of the service supplier or with equipment needed for self-service, and the precise result of interaction is the perception of value. Arising from this is that quality does not necessarily take up an explicit form since many factors influence perceived quality, most of which are psychological impressions (it is connected to psychological-type assignments).

---

\* University of Pécs, Faculty of Business and Economics, 7622 Pécs, Hungary.

Dawes and Rowley (1999) argue for *negative quality* (really quality valuation) as an important factor in supplier practice. The categories used by them are: deviation, dissatisfaction, dissonance, and turning away. The authors emphasize that these categories really exist in theories connected to service quality, but they treat it differently, or rather they find their importance to be secondary. Above all, the negative quality valuation opens up an opportunity for correction, which is not surprising, since it is general experience that services strive to minimize feedback containing negativity, while at the same time customers try to expose their negative experiences. Although negative quality is the center of attention of the authors, naturally they don't deny the benefit of positive feedback, and join those, who believe that its opportunity should be created and the customers should be urged to declare their positive comments.

The authors recommend the category of disappointment out of the four basic definitions, and mainly their attitude, or deviations of their behavioral approaches, which could be eliminated, but they also comment that "the distinction of attitude and behavior could cause problems" (Dawes & Rowley 1999: 53).

### **Models for measuring quality and satisfaction**

There are several methods for defining the quality of services, but none of them are perfect, so it is suitable to use them parallel to each other. (See Kenesei and Szántó 1988).

A model called SERVQUAL was mainly developed by Parasuraman. The model evolved from the assumption that quality is a customer's "global" value judgment. As a result of first surveys 10 factors (dimensions) was introduced as elements determine quality (Parasuraman, Zeithaml and Berry 1985) and a few years later the same authors focused on five factors: physical appearance, trustworthiness, able to react, feeling of safety, empathy (Parasuraman, Zeithaml and Berry 1985). (The factors were produced as a result of processing of 22 statements by on a 7-leveled Likert scale.) Quality provided by suppliers, a measure of customer satisfaction at the same time, was produced on the basis of observation and expectation scales to these dimensions. In this approach, the communication errors form the customers' actual perception.

The criticisms comment: there are few theoretical or empirical evidence, which support that the quality of services are evaluated by customers and buyers based on the achievement gap (Carman 1990, Palmer 1994). It has been discussed whether the SERQUAL questionnaire was too long, the 5 dimension 22 factor ratio was too low to the degree that it questions the validity of the assumptions, and furthermore, whether the model enables the forecast of future accomplishment. (Hoffman & Bateson 1997, Cronin & Taylor 1992).

A model called SERVPERF was developed by Cronin and Taylor (1994). Quality was seen as an attitude and it was measured exactly on the basis of correspondence and importance. Quality value was given as a result of experienced performance based on weighted judgment of variables on their importance factor. Those two models were compared in several times when testing was expanded to four services industries and it was found that SERVQUAL fit well and gave significant outcomes in two cases, while SERVPERF fit in all four cases. Later research also verified that the application potential of the SERVPERF model is more effective as it is compared to the SERVQUAL model (Lee, Lee and Yoo 2000).

Banking Service Quality Model (BSQ) a modified version of SERVQUAL was developed by Bahia and Nantel (2000) especially for measuring the quality of banking services. Marketing mix was extended to 15 variables and 102 factors were combined to them. Then all was reduced to 31 factors and six dimensions (effectiveness, safety, accessibility, price, appearance, product portfolio, trustworthiness). In the process of testing, dimensions of the BSQ and SERVQUAL were compared with correlation analysis. It was found, that first dimension of the BSQ strongly correlate to some of the SERVQUAL dimensions (autocorrelation). Other dimensions (with relative exclusion of the second) were approximately independent from the SERVQUAL dimensions. Therefore, the model's validity in the respect of content was judged to be better for BSQ; that is the dimensions used by them were more reliable.

Crosby and Stevens (1987) started from and arrived to the point that quality can be experienced in the relationship between the parties as a result of the satisfaction with collaboration of all three factors: employees, product, and the organization.

The measurement of customer satisfaction and perceived quality can be connected to the intention of reaching loyalty as a marketing objective. Nguyen and LeBlanc (1998) found that most of the previous studies had evaluated the supplier solely based on satisfaction and quality, as the factors that lead to customer loyalty.

Finally, attention needs to be paid to one more study outcome. There isn't an unambiguously accepted point of view about whether quality creates satisfaction, or vice versa. Lee, Lee, and Yoo (2000) showed that the "path" of quality → satisfaction → quality → repurchase intention succeeds more frequently than the "path" of satisfaction → quality → repurchase - intention (in three sectors the first showed, and the second showed in only one). This outcome corresponds to the generally experienced literature belief. The SERVPERF model also assumes this, in contradiction to the SERVQUAL model, which explains the feeling of quality as the existence of longer-term satisfaction.

Devlin (1997) made a survey among employees of financial institutions relating to the determining elements of quality. He saw price, image, function and technical elements as quality elements, which are collectively also the variance determining strategy in the process of differentiation. He came to the surprising result that the employees of the service companies believed in the primary quality and strategic role of price in the case of both simple and complex products.

### **Consequences for marketing**

Against the 4P approach to marketing mix introduced and popularized by McCarthy (Perreault & McCarthy 1999), Grönroos (1990) points out *inside and interactive* marketing as important elements for services marketing. Education and motivation of the staff are emphasized on one side and importance of customer-personnel interactivity is underlined on the other. Basically, a correspondence between quality and trust can be meant under interactive marketing, since former knowledge also pointed to that customer's perceived quality was greatly influenced by the person providing service directly to the customer. In this field of marketing it needs to be achieved that the customer shouldn't perceive just the *construction* quality, but he or she also needs to realize that the experience of quality arising from operations should also augment customer value. The main source of the latter is personal communication (though it wouldn't be logical to forget other factors) and its result is *trust* that evolves between customers and clerks (or however we call them).

### **Relationship marketing**

It was previously shown that subjective dimensions of perceived customer value also exist aside from the objective dimensions. Two of these dimensions will be emphasised: mutual *trust* and customer *retention*. Basically, both are consequences of operational quality; in reality they mark the quality of the relationship between the financial service provider and its customer(s).

Since the end of the 70's, a stream has existed in service marketing. The representatives of this have found that interactions between service providers and customers – or relationship in a broader sense – play a special role in services marketing, in comparison to marketing of consumer goods. The special feature of the matter is that this relationship is partly of personal character, and partly an industry-customer relationship. In conjunction to this, light has also shed on the fact that in this business it is especially important for the customer to perceive that the „front officials" are committed to both the service and the provider at the same time. It is an advantage for quality of customer relationships, because it continuously increases authenticity and helps the development of mutual trust, if the provider's staff behaves as a customer within the company. The considerations were shortly summarized above, which made the so called inside marketing extremely important in the service sector, and put the question of trust in center of the investigation.

Morgan and Hunt (1994) assign such an important role to trust and commitment to relationships that it is stated in their research hypothesis all other elements of relationship affect the resulting factors of the relationship just through these intermediary elements that have key importance (quality of the relationship, acceptance of the partner, intention to leave relationship, co-operation, functional conflicts, uncertainty of decision making).

### **Trust**

An innovative product improvement, a properly planned image campaign, or favorable pricing are not worth much if there is a lack of trust towards a bank, since bankers have never been counted among those who are liked by people. The physical conditions to win confidence are proper supply, accessibility of the branches (and the financial institutions in general), polite and helpful staff, and of course the shortest queuing and administration time as possible. Anyway, independent from these, the services of the financial institutions simply and traditionally, without any explanations, belong to the confidence deals.

When a customer purchases a product, he/she expects the product to fulfill some functions. The functions create a value during usage, but the physical product does not carry a real value of banking products (and this cannot be eliminated by materialisation). It can also be mentioned that these products will never part from the seller, and have no value that is independent from the bank. (On the other hand, the life and warranty of the product expires and at the time of liquidation it is transformed to money, but this is less related to bank marketing).

All these appear more powerfully in the case of long-term deals (for example in the case of private pension funds and long-term bank deposits). It is more important in the case of passive deals, if it regards a floating-rate. Changes in the level of interest rate follow relatively complicated relations, so the less experienced money

owner will not be able to supervise or even post-supervise whether he/she was given the proper amount of interest. The role of trust appears in a way that customers hand over their money but something more is necessary for them above the legal safety. Since banks are much more professional (they can reveal and present the facts, relations, and arguments that prove of their validity more expertly, better and more efficiently) it can be stated that parties are legally equal but the customer is the underdog. The problem can be grabbed the following way: that, which is a "crucial" battle for the customer, is a routine type of skirmishing for the credit bank. This way, because of the difference of the parties in bearing liabilities, the theoretically existing undamaged equal opportunities can suffer damage, evidently for the injury of the customer. In a reversed situation (active deal) the need for trust turns around, so the bank also has to have trust in the customer. Practically, the party that entrusts his/her own money to the other always needs to show more trust.

### **Customer behavior**

The examination of customer behavior renders a possible segmentation of prospects and customers. Because all segments have different characteristics, different marketing projects are appointed for banks. The major characteristics of each group can be summarized as follows (Beckett, Hewer and Howcroft 2000):

1. *Active group*: Its participants are rational buyers searching for the best opportunities. In some respects this can be considered normal. This is highly typical attitude in the field of insurance. They have a predilection for computer use or telephone services because they concentrate on price (but the reputation of the financial institutions is also an influencing factor). They have a need for advice, which they supplement to their own gathered information. Behavioral loyalty is relatively weak in this group.
2. *Passive group*: In the lack of the active search for alternatives, its participants are mainly characterized by simple repurchases. (In product marketing the producers of FMCG products should pay attention to them.) The geographical location of the branch has a significant affect on their bank choice. Besides comfort, they prefer quick administration and don't have a need for personal relationships. They pay attention to the opinion of others; the image and reputation of the financial institution is also a factor that influences their decisions. In the case of domicile change they don't typically change banks but remain loyal, although this is not consciously done.
3. *Non-buying group*: Its participants are characterized by lack of confidence and motivation. They have their money in the form of deposits instead of investing in more profitable financial services. They unchangingly form a relatively large customer segment.
4. *Relationship dependent group*: The participants of this group need advice from banks and other consumers. They try to decrease their uncertainty through formed relationships, which substitutes information search. Confidence is an important factor, so is the image and the past performance of the bank. They prefer personal service. This is typical in the case of investment and pension fund products.

Proposed *strategies* for reaching different customer groups:

- *Active group*: They can be reached and retained by products that are better and cheaper than the market average.
- *Passive group*: Need to try to push the customers, who want to be won over, towards the active group, while make the existing ones stay in the passive group.
- *Non-buyer group*: Need to try to increase confidence and the rate of involvement. They should be encouraged to purchase financial products.
- *Relationship dependent group*: Maintenance and increase of confidence and loyalty is needed. They should be targeted with a differentiated strategy, offering them individualized products whose basis can be the quality and continuity of service.

Kiesler (1971) lists five factors to create and increase commitment:

- ◆ Development and visualization of image nature;
- ◆ Reinforcement of involvement;
- ◆ Formation of the feeling of irrevocability (in fact the realization of high exchange costs);
- ◆ Increasing the number of transactions for given levels of satisfaction (innovation, repurchase, sales of bigger volume, cross-sales, product linking);
- ◆ Strengthening the purchase intention (with the use of marketing promotion methods among others).

Customer involvement appears on two levels: on the levels of attitude and purchase behavior. Involvement is not the same as loyalty (there are serious expectations towards that as well, namely repurchase) which can be explained by the difference of the two levels. Involvement is related to attitude, while loyalty is shown in behavior.

Characteristics of the level of behavior as support and loyalty are generally results of the promotional work of the provider – in most cases it doesn't really have content which "comes from the inside", customers usually turn away, share their efforts, etc. Mutuality, satisfaction, convictions that refer to different values, etc. are typical for the interests of customers that appear on the level of attitude. The transaction between the two can be assigned partly to psychological processes: these factors can be the closeness of the image of customers about themselves and the "personality" aspect of the financial institution, conviction of importance, irrevocability, previous experiences, etc.

Some further remarks (Debling 1999):

- ◆ Support doesn't mean interest yet, and above all, it doesn't mean commitment.
- ◆ The impossibility of making a personal relationship weakens involvement and brand loyalty (and one of its main elements is geographical loyalty).
- ◆ Personal selling does not essentially target the development of commitment.

- ◆ An independent advisor can find the proper customer-designed service more easily, and at last he/she can create stronger loyalty with the customer in an easier way.
- ◆ The so-called loyalty paradox is well known: confidence to the company is more important for the development of loyalty, than price.

## REFERENCES

1. Bahia, K., & J. Nantel (2000), "A reliable and valid measurement scale for the perceived service quality of banks", *The International Journal of Bank Marketing*, Vol.18, No. 2.
2. Beckett, A., P. Hewer, and B. Howcroft (2000), "An exposition of consumer behaviour in the financial services industry", *The International Journal of Educational Management*, Vol. 18, No. 1.
3. Carman, J. M. (1990), "Consumer perceptions of service quality: an assessment of the SERVQUAL dimensions", *Journal of Retailing*, Vol. 6, No. 1.
4. Cronin J. J., Jr., & S. A. Taylor (1992), "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension", *Journal of Marketing*, Vol. 56, July
5. Cronin J. J. Jr., & S. A. Taylor (1994), "SERVPERF Versus SERVQUAL: Reconciling Performance - Based and Perception - Minus - Expectations Measurement of Service Quality", *Journal of Marketing*, Vol. 58, January
6. Crosby, L.A. and N. Stevens (1987), "Effects of relationship marketing on relationship satisfaction, retention and prices in the life insurance industry", *Journal of Marketing Research*, Vol. 24, November
7. Dawes, J. and J. Rowley (1999), "Negative evaluations of service quality – a framework for identification and response", *Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science*, Vol. 5, No. 2.
8. Debling, F. (1999), "Mail myopia: or examining financial services marketing from a brand commitment perspective", *The International Journal of Bank Marketing*, Vol. 17, No. 5.
9. Devlin, J. F. (1997), "Adding value to retail financial services", *Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science*, Vol. 3., No. 4.
10. Grönroos, Ch. (1990), *Service Management and Marketing*, London: Lexington Books
11. Hoffman, K. D. and E. G. Bateson (1997), *Essentials of Services Marketing*, Hinsdale, IL.: Dryden Press,
12. Kenesei Zs. and Szántó Sz. (1998), "A szolgáltatásminősítés mérése – elmélet és gyakorlat", *VEZETÉSTUDOMÁNY*, Vol. 29, No.12.
13. Kiesler, C. A. (1971), *The Psychology of Commitment: Experiments Linking Behavior to Belief*, New York: Academic Press
14. Lee, H., Y. Lee, and D. Yoo (2000): "The determinants of perceived service quality and its relationship with satisfaction", *Journal of Services Marketing*, Vol. 14, No. 3.
15. Morgan, R. M. and S. D. Hunt (1994), "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", *Journal of Marketing*, Vol. 58, July

16. Nguyen, N., & G. LeBlanc (1998), "The mediating role of corporate image on customers' retention decisions: an investigation in financial services", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 16, No. 2.
17. Palmer, A. (1994), *Principles of Services Marketing*, New York: McGraw-Hill
18. Parasuraman, A., V. Zeithaml, & L. Berry (1985), "A Conceptual Framework of Service Quality and Its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol. 49, Fall
19. Parasuraman, A., V. Zeithaml, and L. Berry (1988), "SERVQUAL. A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", *Journal of Retailing*, Vol. 64, Spring
20. Perreault, Jr., W. D. and E. J. McCarthy (1990), *Basic Marketing: A Managerial Approach*, 10th ed., Homewood, IL: Richard D. Irwin, Inc.



## ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII ESTIMATORILOR FOLOSIND ANALIZA FACTORIALĂ A CORESPONDENȚELOR

ANUȚA BUIGA\*

**ABSTRACT.** *Estimators Quality Improvement using Analysis Correspondences.* This article presents a possibility for improving the estimators, based on Analysis Correspondences. The improvement of estimators' quality is based on the existence of some pieces of information at the level of the statistical population, which could have been used in the sample's elaboration phase. The adjusting method recommended in this case, is based on the use of Analysis Correspondences method, preliminarily applied on the statistical observation data and the use of the frequency reconstitution relations (mutual transition relations). Thus, the initial table can be adjusted depending on the information supplied by the auxiliary variables taken in consideration.

Studiile de piață nu au valoare decât în măsura în care se poate acorda un anumit grad de încredere rezultatelor obținute în urma sondajului organizat și dacă acestea nu se abat semnificativ de la adevăratele valori existente la nivelul populației.

În general calitatea rezultatelor unui sondaj era apreciată prin intermediul nivelului de încredere stabilit și prin eroarea limită de estimare. Eroarea de eșantionare (de estimare) măsoară abaterea care există între estimațiile obținute în eșantion și parametrii populației. Numai că sondajul este un proces complex care necesită parcurgerea mai multor etape, în cadrul fiecărei etape se pot comite erori care vor afecta calitatea unui sondaj.

Rezultatele unui sondaj sunt afectate de erori atunci când :

- există diferențe între distribuția unei variabile (sau a mai multor variabile) în eșantion și cea de la nivelul populației (când aceasta se cunoaște);
- există non-răspunsuri și mai ales când procentul acestora este ridicat;
- când valorile observate sunt afectate de erori, erori provenite din etapa observării statistice.

Ca urmare trebuie luate măsuri pentru limitarea și chiar eliminarea acestor erori.

Astfel se pot folosi metode de ameliorare a estimatorilor bazate pe existența unor informații la nivelul populației statistice care nu au putut fi folosite în etape formării eșantionului.

Analiza factorială a corespondențelor se aplică tabelelor de contingență. Se definește o "corespondență" între două ansambluri finite  $I$  și  $J$  prin stabilirea unei legi de probabilitate  $P_{I,J}$  pe produsul  $I \times J$ . Dacă într-o aplicație practică nu se dispune de probabilitățile  $P_{I,J}$  ci numai de distribuția frecvențelor empirice  $f_{I,J}$  observate. Se notează cu:

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

$$f_{ij} = \frac{n_{ij}}{n}, \quad (1)$$

frecvența cuplului  $(i, j)$  în eșantionul analizat ( $n$ )

$$f_i = \sum_{j=1}^I f_{ij} = \frac{n_j}{n} \quad f_i = \sum_{j=1}^I f_{ij} = \frac{n_i}{n} \quad (2)$$

$$f_j^i = \frac{f_{ij}}{f_i} = \frac{n_{ij}}{n_i} \quad f_i^j = \frac{f_{ij}}{f_j} = \frac{n_{ij}}{n_j}$$

fiecăruia  $i$  se poate asocia un vector.

De asemenea tabelului de contingență  $i$  se pot asocia doi "nori" de puncte,  $N(I)$  și  $N(J)$ , definiți astfel :

- $N(I)$  este compus din  $M$  puncte  $X^i$ , situate în spațiul  $R^k$ , însoțite de frecvența  $f_i$ , care arată importanța fiecărei stări a variabilei reprezentată de punctul  $X^i$ , de coordonată:

$$X_{ij} = \frac{1}{\sqrt{f_j}} \cdot f_j^i = \frac{f_{ij}}{f_i \sqrt{f_i}}. \quad (3)$$

- $N(J)$  este compus din  $K$  puncte  $Y^j$ , situate în spațiul  $R^M$ , însoțite de frecvența  $f_j$ , de coordonată:

$$Y_{ij} = \frac{1}{\sqrt{f_j}} \cdot f_i^j = \frac{f_{ij}}{f_j \sqrt{f_j}}. \quad (4)$$

De asemenea se definește centrul de gravitație a norului  $N(I)$  ca fiind  $G$ , unde

$$G = \sum_i f_i X^i, \quad g_j = \sqrt{f_j} \quad (5)$$

și centrul de gravitație a norului  $N(J)$  ca fiind  $H$ ,

$$H = \sum_j f_j Y^j, \quad h_i = \sqrt{f_i} \quad (6)$$

Cunoașterea frecvențelor din tabelul de contingență permite construirea celor doi nori,  $N(I)$  și  $N(J)$ .

Se poate defini și inerția norului  $N(I)$ , calculată folosind metrica (distanță)  $\chi^2$ , astfel :

$$I_n(I) = \sum_i \sum_j \frac{(f_{ij} - f_i f_j)^2}{f_{ij}} \quad (7)$$

este aceeași cu inerția norului  $N(J)$ . cu cât este mai mare inerția norilor în puncte, cu atât  $f_{ij}$  diferă de  $f_i \cdot f_j$ . Alegerea metricii  $\chi^2$  pentru calcularea distanței între distribuții este datorată faptului că ea permite echivalența distribuțională și respectiv,

dacă există în  $I$  două elemente  $i$  și  $i'$  astfel încât  $f_j^i = f_j^{i'}$ , atunci cele două linii pot fi reamplasate printr-o singură linie  $i''$ , unde:

$$f_{i''} = f_{ij} + f_{i'j}$$

fără ca distanțele  $d^2(Y^i, Y^{j'})$  din interiorul norului  $N(J)$  să fie modificate, respectiv:

$$\begin{aligned} d^2(Y^i, Y^{j'}) &= \sum_i f_i \left( \frac{f_{ij}}{f_i f_j} - \frac{f_{i'j}}{f_i f_j} \right)^2 = \sum_i f_i \left( \frac{f_j^i}{f_j} - \frac{f_j^{i'}}{f_j} \right)^2 = \\ &= \sum_i f_i \left( \frac{f_j^i}{f_j} - \frac{f_j^{i'}}{f_j} \right)^2 + \sum_{i'} f_{i'} \left( \frac{f_j^i}{f_j} - \frac{f_j^{i'}}{f_j} \right)^2 = \sum_{i''} f_{i''} \left( \frac{f_j^{i''}}{f_j} - \frac{f_j^{i''}}{f_j} \right)^2 \end{aligned} \quad (8)$$

unde  $f_i + f_{i'} = f_{i''}$ .

În continuarea se aplică analiza factorială, a unui nor de puncte,  $N(I)$  sau  $N(J)$  respectiv va fi acela care are dimensiunea mai mică,  $\min(N, K)$ . Pentru determinarea valorilor proprii asociați acestora, se pot folosi matricile de inerție raportate la origine, astfel:

$$S = \sum_i f_i X^i X^{i'} = \left[ s_{ij'} = \sum_i \frac{f_{ij} f_{i'j'}}{f_i \sqrt{f_j f_{j'}}} \right]_{(K \times K)} \quad (9)$$

$$R = \sum_j f_j Y^j Y^{j'} = \left[ r_{ii'} = \sum_j \frac{f_{ij} f_{i'j'}}{f_j \sqrt{f_i f_{i'}}} \right]_{(N \times N)} \quad (10)$$

Cum  $S = B'B$  și  $R = BB'$ , unde

$$B = \left[ b_{ij} = \frac{f_{ij}}{\sqrt{f_i f_j}} \right]_{(N \times K)} \quad (11)$$

se poate aplica analiza factorială unui nor de puncte se pot folosi relațiile de tranziție sau de dualitate :

$$F_\alpha(i) = \frac{1}{\sqrt{\lambda_\alpha}} \cdot \sum_j \frac{f_{ij}}{f_i} \cdot G_\alpha(j) \quad (12)$$

$$G_{\alpha}(j) = \frac{1}{\sqrt{\lambda_{\alpha}}} \cdot \sum_i \frac{f_{ij}}{f_j} \cdot F_{\alpha}(i) \quad (13)$$

Fiecărei valori proprii reținută (se rețin primele  $\alpha$  valori proprii care explică cea mai mare parte din formația conținută în tabelul inițial)  $i$  se asociază un vector propriu  $U_{\alpha}$  pentru  $S$  sau  $W_{\alpha}$  pentru  $R$ .

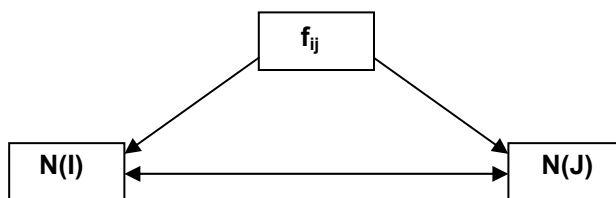
Coordonatele norului de puncte  $N(I)$  pe a  $\alpha$ -a axă de inerție  $U_{\alpha}$  se determină folosind relația :

$$W_{\alpha i} = F_{\alpha}(i) \sqrt{\frac{f_i}{\lambda_{\alpha}}} = \sqrt{\frac{f_i}{\lambda_{\alpha}}} \sum_j X_{ij} U_{\alpha j} \quad (14)$$

iar coordonatele norului de puncte  $N(J)$  pe a  $\alpha$ -a axă de inerție se determină după relația:

$$U_{\alpha j} = G_{\alpha}(j) \sqrt{\frac{f_j}{\lambda_{\alpha}}} = \sqrt{\frac{f_j}{\lambda_{\alpha}}} \sum_i X_{ij} W_{\alpha i} \quad (15)$$

Ca urmare cunoașterea tabelului de frecvențe  $f$  permite construirea celor doi nori de puncte asociați tabelului. De fapt așa cum s-a putut constata este suficient să se construiască doar un nor de puncte, cel de-al doilea se poate deduce pe baza relațiilor de tranziție. Schematic relațiile dintre tabelul de frecvențe și norii de puncte asociați se prezintă ca și în Fig.1.



**Figura 1: Relații de tranziții**

Se pune problema dacă și reciproca este adevărată. Astfel se cunoaște că norul de puncte este definit prin:

$$\left\{ \begin{array}{l} X_{ij}, \text{ coordonatele punctelor } X^i \\ m_i, \sum_i m_i = 1, \text{ caracterizand importanta lui } X^i \\ \text{se presupune ca } \sum_j X_j g_j = 1, \text{ cu } \sum_j g_j^2 = 1, X_j \geq 0 \\ g_j \text{ centrul gravitatiei a norului, } g_i = \sum_i m_i X_{ij} \end{array} \right.$$

Ca atare norului de puncte  $i$  se poate asocia un tabel de frecvențe definite prin relațiile următoare:

$$\left\{ \begin{array}{l} f_i = m_i \\ f_j = g_j^2 \\ f_{ij} = m_i g_j X_{ij} \end{array} \right. \quad (16)$$

Astfel relațiile din tabelul de frecvențe și norii de puncte sunt reciproce (Fig.2), respectiv cunoașterea doar a unui element dintre cele trei va permite determinarea celorlalte două.

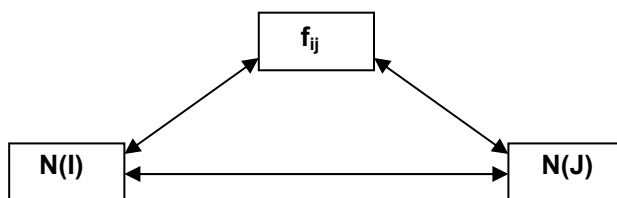


Figura 2: Relații de tranziții reciproce

În continuare se pune problema reconstituirii unui tabel de frecvențe având la bază un nor de puncte  $N(I)$  și un subspațiu constituit din primele  $p$  axe factoriale reținute. Pentru început considerăm proiecția norului de puncte pe axa 1,  $N_1(I)$ . Fie  $Z^i$  proiecția lui  $X^i$  pe axa  $U_1$  (Fig. 3).

$$Z^i = G + F_1(i)U_1 \quad (17)$$

$Z^i$  având asociată frecvența  $f_i$ .

Pentru reconstituirea tabelului de frecvențe  $\varphi(1)$  asociat norului  $N_1(I)$ , trebuie determinate frecvențele  $\varphi_{ij}(1)$ , unde:

$$\frac{\varphi_{ij}(1)}{f_i \sqrt{f_j}} = \sqrt{f_j} + F_1(i)u_{1j} \quad (18)$$

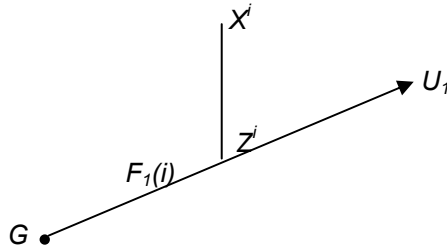


Figura 3: Proiecția unui punct pe o axă principală

cum  $u_{1j} = G_1(j) \sqrt{\frac{f_j}{\lambda_1}}$  rezultă:

$$\varphi_{ij}(1) = f_j f_i \left( 1 + \frac{1}{\sqrt{\lambda_1}} F_1(i) G_1(j) \right) \quad (19)$$

Aceeași expresie, pentru  $\varphi_{ij}(1)$ , s-ar putea obține și în cazul în care se consideră proiecția norului  $N(j)$  pe axa  $U_1$ .

În cazul proiecției norului  $N(i)$  pe subspațiul constituit din  $p$  axe factoriale,

$$Z^i = G + \sum_{\alpha=1}^p F_{\alpha}(i) U_{\alpha}, \quad (20)$$

expresia de determinare a frecvenței  $\varphi_{ij}(p)$  este următoarea :

$$\varphi_{ij}(p) = f_i f_j \left( 1 + \sum_{\alpha=1}^p \frac{1}{\sqrt{\lambda_{\alpha}}} F_{\alpha}(i) G_{\alpha}(j) \right) \quad (21)$$

Deci aplicând analiza factorială a corespondențelor pe tabelul de frecvențe observate și utilizând rezultatele obținute, precum și relațiile de reconstituire a frecvențelor, se poate ajusta tabelul inițial în funcție de informațiile furnizate de variabilele auxiliare considerate. Astfel având distribuțiile marginale date și considerându-le ca vectori ai frecvențelor  $f_i$  și  $f_j$ , se pot determina valorile corespunzătoare frecvențelor din interiorul tabelului.

Această modalitate de ajustare a datelor inițiale este mai eficientă decât în cazul metodei RAS, deoarece ia în calcul în același timp ambele distribuții și ajustarea se face în raport cu acestea, numai că utilizarea acestei metode (AFC) implică utilizarea unor programe de software adecvate. De asemenea analiza factorială a corespondențelor multiplă permite utilizarea a mai mult de două variabile în ajustare, aplicându-se același principiu.

În concluzie, ameliorarea estimatorilor este justificată și eficientă dacă:

## ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII ESTIMĂRILOR FOLOSIND ANALIZA FACTORIALĂ...

- Variabilele auxiliare sunt puternic corelate cu variabilele studiate;
- Informațiile folosite în redresare să se refere la aceeași populație statistică, să provină dintr-un recensământ sau dintr-un sondaj de mare amploare, să nu fie perimate;
- Eșantionul supus redresării să fie de volum suficient de mare.

## BIBLIOGRAFIE

1. Casin Ph.(1999), *Analyse des donnees et des panels de donnees*, Ed. Perspectives Marketing.
2. Lebart L., Morineau A., Piron M. (1995), *Statistique exploratoire multidimensionnelle*, Ed. Dunod, Paris.
3. Saporta G., Stefanescu V. (1996), *Analiza datelor & informatica*, Ed. Economica, Bucuresti.

## CONSIDERAȚII PRIVIND AUDITUL DE MARKETING

CIPRIAN-MARCEL POP\*

**ABSTRACT. Marketing Audit – an Overview.** The marketing audit is the feed-back process that helps the marketing manager learn how ongoing plans are working and how to plan for the future. A good manager wants to know: which products' sales are highest and why, which products are profitable, what is selling where and how much the marketing process is costing. Managers need to know what's happening, in detail, in order to improve the company's performance.

O latură deosebit de importantă a procesului de planificare strategică este efectuarea unui audit de marketing riguros și complex. Evaluarea temeinică și corectă a rezultatelor implementării strategiei, a planurilor și programelor concepute atât la nivelul firmei, cât și la nivelul fiecărei unități strategice este indispensabilă. În felul acesta se creează premisele pentru dimensionarea realistă și coerentă a gradului de performanță, din punct de vedere strategic, a firmei, pe de o parte, iar pe de altă parte, se identifică reperele fundamentale aferente strategiilor viitoare ale firmei.

La sfârșitul oricărui proces de marketing trebuie să se afle controlul activităților desfășurate. În concepția modernă, acest control nu mai este perceput în accepțiunea sa clasică, de verificare, mai ales, a rezultatelor reliefate de evidențele financiar-contabile ale firmei. Literatura și practica din domeniul marketingului relevă o nouă accepțiune a acestei noțiuni. Prin sintagme precum "marketing-audit" și, mai nou, "marketing-controlling" /2/, specialiștii zilelor noastre pun în discuție, pe lângă forma clasică de control, și o verificare critică asupra metodologiei și chiar asupra procesului decizional în marketing. În acest context, trebuie pornit de la premisa că nu există interdependențe numai între planificare și control, ci o problemă mult mai semnificativă este necesitatea pregătirii integrate a informațiilor relevante pentru control și planificare.

Pe baza acestor considerente, sintagma "marketing controlling" trebuie înțeleasă ca un proces de coordonare și integrare a furnizării de informații specifice marketingului, planificării de marketing și auditului de marketing. Obiectivul esențial al "marketing controlling"-ului este asigurarea capacității de funcționare a sistemului de planificare și conducere de marketing.

Satisfacerea acestui obiectiv presupune ca schimbările semnificative ale unor parametri luați în considerare să fie sesizate prompt, în decursul procesului decizional sau de planificare strategică, pentru a se contracara, în mod optim, orice abatere de la plan. Orice evoluție a factorilor de mediu extern firmei trebuie identificată și evaluată corect, astfel încât ea să fie luată în considerare, iar strategiile de marketing să fie ajustate în mod corespunzător.

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400, Cluj-Napoca, România



Concomitent, "marketing-controlling"-ul își propune și alte obiective:

- menținerea capacității de coordonare a managementului de marketing;
- asigurarea supraviețuirii întreprinderii;
- identificarea timpurie a ocaziilor și riscurilor;
- orientarea spre eficiență a deciziilor de marketing;
- flexibilitatea deciziilor;

### **Conceptul de marketing audit**

Așa cum am văzut, una dintre sarcinile ce revin compartimentului de marketing, pe lângă activitățile de planificare, conducere și organizare, este cea de control, de auditare a activităților desfășurate în și de către firmă.

Reieșită din practica financiar-contabilă, noțiunea de audit presupune un set de acțiuni ce trebuie realizate concomitent: control, verificare, revizuire. Introducerea acestei noțiuni în literatura și practica de marketing aparține Asociației Americane de Marketing care, într-un raport publicat în anul 1959, face referire pentru prima dată la sintagma "audit de marketing", ca suport al analizei și creșterii performanțelor de marketing ale unei organizații. Acest material științific este considerat, și astăzi, drept cea mai complexă și cuprinzătoare tratare a conceptului, fiind un cadru de referință pentru toate opiniile și abordările specialiștilor.

Termenul "audit" este înțeles, în contextul afacerilor, drept o modalitate de a analiza sau evalua anumite funcții sau activități comerciale. În calitatea sa de instrument managerial, termenul mai este folosit și pentru a comensura acuratețea și coerența operațiunilor desfășurate în firmă. Din perspectiva marketingului, aplicarea tehnicii auditului presupune o evaluare atât a aspectelor operaționale ale marketingului, cât și a filosofiei și politicilor specifice acestuia. Auditul mai este folosit și ca instrument de evaluare a posibilelor evoluții viitoare, pe lângă rolul clasic de modalitate de apreciere a gradului de performanță.

Natura auditului poate fi redată prin câteva coordonate:

- este o analiză planificată, ce se constituie într-o cerință esențială atât pentru companiile aflate într-o situație dificilă, cât și pentru cele cu o situație stabilă, viabilă;
- este o analiză cuprinzătoare, ce implică, așa cum am mai spus, nu numai activitățile concrete, ci și filosofia care însoțește aceste activități;
- trebuie să se bazeze pe identificarea unor standarde realiste și coerente de performanță;
- demersul analitic nu trebuie să se restrângă doar la starea curentă a firmei, ci trebuie să includă și o serie de explorări și anticipări ale evoluțiilor posibile.

În aceste condiții, devine deosebit de importantă diferențierea, distingerea auditului de marketing de celelalte categorii de evaluări, care se fac în mod continuu în cadrul firmei. Aceste evaluări nu reprezintă altceva decât investigații parțiale sau restrânse asupra activității de ansamblu. De aceea, auditul de marketing trebuie să reliefeze o analiză integrată, sistematică și imparțială a modului în care activitatea de planificare de marketing definește obiectivele, stabilește politicile fundamentale, trasează ipotezele de lucru, alături de metodele, procedurile, personalul și reperele organizatorice necesare implementării politicilor și îndeplinirii obiectivelor. Auditul trebuie să fie și un instrument de diagnosticare și unul de prognoză.

Un alt aspect ce se cuvine a fi menționat este rolul auditului în identificarea punctelor tari și a celor slabe, atât la nivelul activității de marketing, cât la nivelul tuturor activităților din întreprindere. Pornind de la acest rol, și prin intermediul auditului de marketing firma reușește o adaptare continuă la un mediu aflat în permanentă schimbare. Este absolut necesară o monitorizare continuă a mediului în sine și a corelației întreprindere-mediu, pentru a se identifica momentele și particularitățile schimbărilor care se impun. Printr-o cercetare perseverentă, vor putea fi sesizate prompt oportunitățile care apar și, deci, trebuie valorificate, ca și riscurile și amenințările care se adresează firmei și care vor trebui atenuate sau chiar eliminate.

Pe baza considerațiilor prezentate anterior, putem spune că auditul de marketing se individualizează ca un examen sistematic și riguros al eficienței și eficacității sistemelor din cadrul unei organizații; ca un proces complex de analiză a mediului de marketing al unei firme, a obiectivelor definite, a strategiei și tacticilor stabilite în vederea identificării oportunităților și riscurilor care se adresează firmei și, implicit, trebuie fructificate sau evitate. /3/

O definiție care se înscrie pe aceleași coordonate propune profesorul Philip Kotler /5/, care consideră auditul de marketing drept o activitate de examinare cuprinzătoare, sistematică, independentă și periodică a mediului de marketing, obiectivelor, strategiilor și activităților unei firme sau a unei unități strategice de activitate, examinare făcută cu scopul de a determina problemele și ocaziile favorabile și de a recomanda un plan de acțiune menit să îmbunătățească performanțele firmei în materie de marketing.

Regăsim, în literatura de specialitate și alte opinii asupra conceptului de marketing audit. Spre exemplu, Michael Baker /1/ consideră, pornind de la definiția propusă de profesorul Kotler, că tehnica auditului sau auditării de marketing nu trebuie să meargă până la a propune un anumit plan de acțiune, ci ar trebui să se limiteze la o activitate de informare și îndrumare a procesului de planificare strategică. Conform acestei opinii, auditul de marketing trebuie desfășurat printr-un personal specializat și trebuie să aibă ca finalitate un raport. Evaluarea și interpretarea finală a informațiilor cuprinse în raport cade în sarcina managementului operativ al firmei, această fază reprezentând, așa cum s-a mai precizat, o componentă importantă a planificării strategice și a reușitei acestei planificări.

Nu putem trece cu vederea, însă, și anumite probleme care se asociază procesului de auditare:

- definirea și selectarea criteriilor pentru evaluarea eficienței și eficacității diverselor activități;
- alegerea auditorilor;
- programarea și desfășurarea auditului;
- impactul auditului asupra firmei ca entitate, asupra salariaților ei și, de ce nu, asupra colaboratorilor ei.

Fără a stabili și implementa un program formal al auditului, fără identificarea unor criterii semnificative, relevante în procesul de evaluare, fără a anticipa și cuantifica efectele, acțiunii de auditare, în interiorul și în exteriorul organizației, este de așteptat ca întregul proces de audit să nu își atingă scopul, să nu dezvăluie, într-un mod real și util, situația firmei și a activităților desfășurate. Rezultatele analizei se vor abate în mod sensibil de la conjunctura, internă și externă, reală. Va apărea o diferență, o discrepanță între realitate și starea redată prin procesul de audit.

Ca o sinteză a aspectelor prezentate până acum, putem spune că auditul de marketing se constituie într-o examinare sistematică a obiectivelor, strategiilor, organizării și performanțelor unităților economice. Scopul său major este identificarea slăbiciunilor intervenite pe parcursul diferitelor activități, concomitent cu stabilirea și planificarea acțiunilor corective corespunzătoare. Procesul de auditare de marketing relevă eficacitatea desfășurării activităților de marketing, ca și măsura în care întreaga organizație își desfășoară activitatea în condiții de eficiență.

Întocmai auditului financiar sau a celui contabil, auditul de marketing trebuie aplicat în mod regulat, nu doar în momentele în care mecanismele de control al performanțelor sesizează anumite diferențe între standardele prestabilite și rezultatele înregistrate. Procesul de auditare nu își demonstrează eficacitatea, dacă este desfășurat numai în perioade de criză, chiar dacă, se spune, uneori este nevoie de probleme pentru a găsi soluții.

Auditul de marketing poate fi parțial, focalizat pe una sau câteva dintre activitățile de marketing desfășurate, sau poate fi global, abordând în totalitate activitățile de marketing. Opțiunea pentru un audit parțial sau global depinde de costul estimat al procesului de auditare, de segmentele-țintă deservite, de particularitățile mixului de marketing și ale mediului de afaceri. Concluziile auditului pot îmbrăca forma unei realocări a bugetului de marketing sau a unei reexaminări și redimensionări a oportunităților de marketing.

În același timp, auditul de marketing își demonstrează utilitatea și pe următoarele direcții:

- prezentarea modului de desfășurare curentă a activităților și a rezultatelor înregistrate, pe planul vânzărilor, costurilor, prețurilor, profiturilor și a altor forme ale performanței;
- obținerea de informații asupra consumatorilor, concurenților și evoluțiilor mediului, care au impact asupra strategiei de marketing;
- descoperirea și analiza oportunităților și alternativelor posibile pentru îmbunătățirea strategiei de marketing;
- construirea unei baze de date complexă, utilizabilă în alte procese de evaluare a modului de atingere a scopurilor fundamentale ale firmei.

Nu se poate delimita un set unic de proceduri pentru orice auditare de marketing. Totuși, putem defini câteva repere de bază, ce trebuie cuprinse într-un proces obișnuit de auditare. Pentru început, trebuie să spunem că, de regulă, auditul presupune un ansamblu de chestionare, administrate angajaților firmei. Chestionarele trebuie elaborate cu deosebită atenție, pentru a exprima în mod optim problemele vizate de procesul de auditare.

Auditorii trebuie să dezvolte și să urmeze, pas cu pas, un plan sistematic, care să garanteze veridicitatea evaluării. Pe parcursul culegerii de date din direcția personalului, auditorii trebuie să se străduiască să abordeze grupuri cât mai diverse de salariați, din cât mai multe departamente ale firmei. În plus, cei care fac evaluarea trebuie să se familiarizeze cu gama de produse a firmei, să discute cu șefii de departamente, să viziteze secțiile și entitățile care definesc firma, să discute cu clienții ai firmei, să discute cu reprezentanții ai concurenților firmei etc.

În mod normal, procesul de auditare va începe de la nivelul managementului de vârf al companiei, urmând să continue pe celelalte niveluri ierarhice ale organizației. Un aspect, ce se cuvine a fi înregistrat de auditori, este existența unor puncte de

vedere diferite la nivelul angajaților diferitelor departamente. Totodată, trebuie sesizate eventualele neconcordanțe dintre percepția firmei și percepția consumatorilor referitor la produse și la problemele care însoțesc anumite produse.

Finalitatea procesului de auditare de marketing trebuie să se constituie într-un foarte cuprinzător raport scris, care să conțină și o serie de recomandări, menite să sporească eficiența activității de marketing și să restabilească traiectoria firmei.

### ***Funcțiile auditului de marketing***

Aspectele redate anterior ne permit să delimităm principalele funcții ale procesului de auditare de marketing:

1 ***Funcția de furnizare de informații.*** Pentru adoptarea deciziilor de marketing și, totodată, de management este necesar un volum consistent de informații, interne și externe întreprinderii. Prin această funcție, auditul pune la dispoziție totalitatea informațiilor, necesare atât etapei de control, cât și întregului proces de planificare strategică, cu precizia, acuratețea și promptitudinea potrivite. Realizarea practică a acestei funcții înglobează mai multe acțiuni:

- analiza necesarului de informații;
- procurarea datelor;
- prelucrarea și transformarea datelor în informații și stocarea lor;
- transferul sau comunicarea informațiilor către persoanele și/sau departamentele corespunzătoare.

Prin acțiunea de cuantificare a necesarului de informații, se constată care este natura, volumul și structura informațiilor cerute de o bună fundamentare a deciziilor de marketing. Un aspect delicat este, aici, stabilirea relevanței strategice a informațiilor necesare, deoarece gradul de relevanță este un parametru dificil de evaluat și cuantificat. În continuare, acțiunea de procurare a datelor presupune culegerea efectivă a datelor, din surse interne și/sau externe.

Urmează faza de prelucrare a datelor și, implicit, transformarea lor în informații utile procesului decizional. Acțiunea de transformare va include un ansamblu de operații și prelucrări (matematice, statistice, informatice), menite să confere datelor o formă adecvată deciziilor pe care le vor susține. Bineînțeles, volumul de informații obținut trebuie stocat, depozitat, atât în așteptarea utilizării lor imediate, cât și pentru a se constitui într-un punct de referință pentru viitoarele decizii.

Odată cu transferul sau comunicarea informațiilor, acestea vor ajunge la factorii de decizie implicați, în mod prompt și în forma adecvată.

2 ***Funcția de coordonare.*** Necesitatea coordonării în marketing rezidă din faptul că, în general, sarcinile responsabililor de marketing sunt percepute descentralizat, sunt delegate sau deciziile ce trebuie adoptate se caracterizează prin interdependență.

Interdependențele decizionale apar atunci când deciziile propriu-zise sau factorii de decizie se află într-o anumită legătură, dependență, respectiv fiecare decizie are un efect asupra scopului altei decizii. Într-o astfel de situație, o lipsă de

coordonare poate duce la o preponderență a intereselor particulare, ceea ce nu va permite decât găsirea unor soluții parțiale pentru problemele apărute. În interesul scopurilor globale ale întreprinderii, și fără a renunța la principiul autonomiei decizionale a fiecărui departament, este utilă, așadar, o coordonare, premisă a identificării deciziilor optime.

Mai trebuie spus și că această coordonare se poate face atât în plan vertical, ierarhic, în ceea ce privește structura organizatorică a firmei, cât și în plan orizontal, pe același nivel de organizare.

3 **Funcția de planificare.** Auditul de marketing are sarcina de a sprijini activ procesul de planificare strategică și continuitatea acestuia. Acest rol poate fi realizat printr-o monitorizare permanentă și sistematică a mediului de afaceri, a dezvoltării și evoluției acestuia. În felul acesta, se vor pune bazele unui sistem de avertizare în timp util asupra oricărei schimbări, ca și unui mijloc de realizare a unor analize cu privire la natura și incidența problemelor și abaterilor apărute în activitatea firmei.

Sub acest aspect, auditului îi revine misiunea de a corela între ele planurile parțiale de marketing, ale departamentelor firmei, și de a le integra într-un plan unic, la nivelul organizației. Concomitent, prin funcția de planificare, auditul contribuie la evaluarea măsurilor și strategiilor adoptate, prin:

- pregătirea unor metode de evaluare adecvate;
- prelucrarea criteriilor de evaluare relevante, în vederea aprecierii alternativelor de acțiune;
- aprecierea consecințelor, a efectelor acțiunilor de marketing curente, în corelație cu obiectivele planificate.

4 **Funcția de control.** Controlul activităților de marketing constituie o problemă fundamentală a managementului de marketing. Această funcție va oferi informații cu privire la gradul de îndeplinire a obiectivelor prin strategia și tacticile stabilite. Pe această cale, auditul devine un punct de plecare pentru orice schimbare necesară: la nivelul obiectivelor, la nivelul strategiei sau la nivelul tacticilor.

Din perspectiva funcției de control, trebuie spus că auditul primește, pe lângă sarcinile proprii de control, și sarcina de a stabili obiecte, mijloace și instrumente de control. Controlul de marketing va cuprinde, astfel, o verificare continuă și sistematică a tuturor proceselor de marketing.

## BIBLIOGRAFIE

1. BAKER M.J., *Marketing: An Introductory Text*, 6<sup>th</sup> Edition, MACMILLAN Press, London, 1996.
2. BAND W.A., *A Marketing Audit Provides an Opportunity for Improvement*, în *Sales & Marketing-Management in Canada*, martie 1984
3. FLORESCU C. (coord.), *Marketing*, Marketer, București, 1992
4. POP N.AI. (coord.), *Marketing strategic*, Economică, București, 2000
5. KOTLER Ph., *Managementul marketingului*, Teora, București, 1997

## A SURVEY OF THE GIFFEN EFFECT

CODRUȚA OSOIAN\*, CORINA GAVREA\*\*

**ABSTRACT.** The goal of this paper is to **Discuss the Giffen Effect** and the differences between the classical and the modern concepts regarding this effect. The former is illustrated using a model that overcomes the modern idea that the Giffen Effect is a paradox by incorporating the classical idea of subsistence.

Alfred Marshall introduced the Giffen Paradox almost a century ago, in the third edition of his "*Principles of Economics*" (1895). In this edition he credited the English statistician Robert Giffen as being the first to observe that, when the price of one commodity raises more of that commodity is consumed.

*"As Sir R. Giffen has pointed out, a rise in the price of bread makes so large a drain on the resources of the poorer labouring families and raises so much the marginal utility to them, that they are forced to curtail their consumption of meat and the more expensive farinaceous foods and, bread being still the cheapest food which they can get and will take, they consume more and not less of it."* (p. 208)

The Giffen effect is considered by many scientists as being paradoxical because it results in a positively sloped demand curve, which conflicts the Law of Demand (based on a negatively sloped demand curve).

Many economists have studied the Giffen Paradox and the possibility of a positively sloped demand curve, which was recognized for more than half a century ago.

Even though Giffen goods are considered by many scientists to be extremely rare, theoretically possible but practically impossible, the experimental studies made by scientists like: Bopp (1983), Battalio, Kagel and Kogut (1988), Silberberg, Warren-Boulton and Asano (1987) provide some evidence for the existence of this phenomenon.

For example Bopp showed in his article: "*The Demand for Kerosene: A Modern Giffen Good*" that kerosene is a modern Giffen good because in case of an increase in price of this commodity the quantity of other fuels demanded decreases while "an additional amount of kerosene is purchased". He also demonstrated that kerosene was even a Giffen good between the years 1967-1976.

Battalio, Kagel and Kogut used in their study "rats as individuals" to show that if the price decreased the quantity of quinine demanded also decreased and the increased real income was used to buy more root beer.

---

\*\* *University of Maryland, Baltimore Country, U.S.A.*

Silberberg, Warren-Boulton and Asano used monkeys to show that if the price of bitter food pellets increased the quantity demanded of these pellets also increased.

Next in our paper we are going to make a comparison between the modern and the classical view regarding the Giffen Paradox and then, present a modern model elaborated by Gilley and Karels which incorporates the classical idea of subsistence. We will focus also on the opinions that scientists manifested towards this model.

John E. Davies gave in his article: "*Giffen Goods, the Survival Imperative and the Irish Potato Culture*" a list of classical economists who expressed their opinions regarding the Giffen Paradox. The names mentioned by him are: Simon Gray (1815), George Porter (1847), Henry Beeke (1800) and Alfred Marshall (1895). For these scientists the Giffen effect was a normal reaction of a change in price for a particular social class (mostly low income consumers). They argued that this reaction is based on the need for survival. Because of this fact, consumption was subject not only to budgetary constraint but also to a second constraint: calorie constraint, which aroused from the fact that people need a well specified quantity of calories in order for them to maintain a healthy life.

In Marshall's view, the Giffen effect is experienced especially by laborers with such a low income that their consumption is reduced to maintain themselves at the subsistence levels. In this case we consider that such a laborer consumes two goods: meat and potatoes (these are used in the model proposed by Gilley and Karels), potatoes being the cheapest. These two goods can be sufficient for him to maintain the necessary caloric intake. In the classical view, if the price of potatoes rises and if the laborer wants to maintain himself at the subsistence level he will consume more potatoes and less meat. If otherwise he will maintain the consumption of meat as before the price rose, the laborer will have to reduce the consumption of potatoes which will result in an insufficient nutrition.

In contrast with the classical view, the modern scientist consider the Giffen effect a paradox, being in violation with the Law of Demand. Among the modern theoreticians who sustained the idea that the Giffen effect is a paradox are Silberberg and Walker. In their article "*A Modern Analysis of Giffen's Paradox*" they conclude that this paradox is "consistent with Marshall's assumption of additive utilities" but also consider that the existence of a Giffen good is a "pathological case".

In the modern view, as Davies has pointed out, this effect is a "utility-maximizing response to a price change in the presence of a preference function manifesting indifference curves of a rather peculiar configuration". The only consumption constraint in this case is the budget constraint. So, the consumer reaction of a change in price is simply a movement to a different utility maximizing choice. The difference between the Giffen effect and the normal effect of a change in price is the shape of his indifference curve map.

In Davies opinion these limitations of the modern view can be overcome by using the classical idea of subsistence that the consumption is subject not only to budgetary constraint but also to calorie constraint (this second constraint is based on the idea that every individual has to maintain a normal caloric intake to survive).

This is exactly what Gilley and Karels used in their model, which was presented in the article: "*In Search of Giffen Behavior*"

## A SURVEY OF THE GIFFEN EFFECT

First they presented the model for two goods and then extended the model for three goods and showed that Giffen effect does not vanish. They also showed that Giffen behavior could be independent of the form of the utility function. It is important to mention that in this model there is no substitution effect because of the binding second constraint. In this case the "Giffen-like" behavior is the result of an exclusively negative income effect.

Next we are going to make a more detailed presentation of this model. In the first case, for a two-good world they used potatoes and meat as commodities because these are the mostly used in Giffen effect studies. Also the consumers in this model will be peasants with modest income.

As we mentioned before the two goods are meat (M) and potatoes (P) which have the prices  $P_m$  and  $P_p$ . Because they used the classical idea of subsistence, in this model we also have  $C_m$ -calories per unit of meat consumed,  $C_p$ -calories per unit of potatoes consumed and N-the minimum nutritional level (measured in calories).

For a better understanding of this model we can consider the following data:

$$P_m = 3\$ \text{ per unit of meat}$$

$$P_p = 0.25\$ \text{ per unit of potatoes}$$

$$N = 3000 \text{ calories to maintain a healthy life}$$

$$I = 5\$$$

$$C_m = 1500 \text{ calories per unit of meat}$$

$$C_p = 300 \text{ calories per unit of potatoes}$$

The consumer has the following maximization problem:

$$\max U = U(M, P)$$

$$\text{Subject to: } P_m M + P_p P \leq I$$

$$C_m M + C_p P \geq N$$

Gilley and Karels also made the following assumptions:

1. The consumer income is too small to allow surviving only on meat. This assumption can be written in the following way:

$$I / P_m < N / C_m$$

2. The consumer income is sufficient to allow surviving only on potatoes.

This assumption can be written in the following way:

$$I / P_p > N / C_p$$

From the first relation we can find that  $I < P_m N / C_m$ . If we substitute this in the second relation we have:  $P_m N / C_m P_p > N / C_p$ . From this relation we will find the third assumption of Gilley and Karels model:

3.  $C_p / C_m > P_p / P_m$ . This means that the calorie constraint is steeper than the budget constraint. This is illustrated in Figure 1.



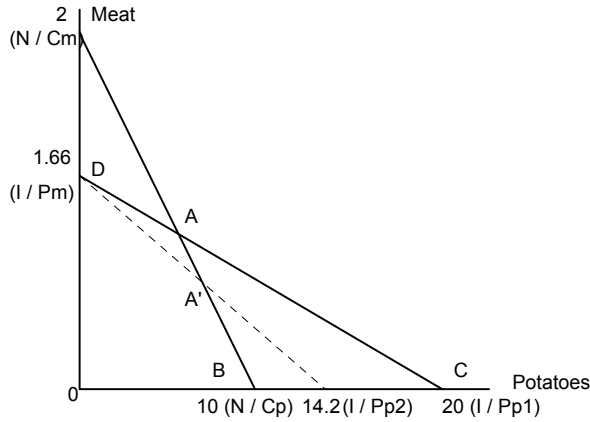


Figure 1

From Figure 1 we can observe that the feasible region is the triangle ABC because the budget line is an upper constraint and the calorie constraint is a lower one.

The quantities that will maximize consumer's utility could be at one of the points A,B,C. For the points B and C the quantity of meat is equal with zero. Because potatoes are not strongly preferred to meat the only possible maximizing point is A.

The point A, as the graph shows, is at the intersection of the two constraints, so we find A by solving the following linear system for P and M.

$$\begin{cases} P_m M + P_p P = I \\ C_m M + C_p P = N \end{cases}$$

This system can be easily written in matrix notation:

$$\begin{bmatrix} P_m & P_p \\ C_m & C_p \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} M \\ P \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I \\ N \end{bmatrix}$$

The solution of the above system is given by:

$$\begin{bmatrix} M \\ P \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} P_m & P_p \\ C_m & C_p \end{bmatrix}^{-1} \cdot \begin{bmatrix} I \\ N \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{bmatrix} M \\ P \end{bmatrix} = \frac{1}{P_m C_p - C_m P_p} \cdot \begin{bmatrix} C_p & -P_p \\ -P_m & P_m \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} I \\ N \end{bmatrix}$$

Therefore, the demand functions for meat and potatoes are:

$$M = \frac{I/P_p - N/C_p}{P_m/P_p - C_m/C_p} \quad \text{and} \quad P = \frac{N/C_m - I/P_m}{C_p/C_m - P_p/P_m}$$

What is important for the demand function obtained from Gilley & Karels' model is that they are "independent of the specific form of the consumer's utility function".

If the price of potatoes is 0.25 the consumer will choose 1.42 units of meat and 2.83 units of potatoes. These quantities will yield the necessary calories for the consumer to maintain a healthy life.

If the price of potatoes increase to 0.35 and the quantity of meat consumed remain unchanged the potatoes intake will fall to 2.11. This quantities will yield only 2,743 calories, insufficient to maintain a healthy body or to work. The only alternative that the consumer has is to reduce the consumption of meat and increase the demand for potatoes.

In this case, starting from the demand functions from this model, at the price of 0.35 the consumer will choose 1.2 units of meat and 3.8 units of potatoes. So, if the price of potatoes raised the quantity demanded increased.

In this model Gilley and Karels made the assumption that there is no credit market so the consumer is not able to borrow money to obtain a certain bundle of goods. Considering this fact the positively sloped demand curve for potatoes is due to an income effect.

At the new price of potatoes the feasible choice set will be reduced to the triangle A'BB'. If the price continues to increase the consumer might not be able to buy any meat, because of the calorie constraint, and will chose only potatoes. In this case the feasible set becomes a single point.

Gilley and Karels extended this model to a three good case. So, they introduced a third commodity X with a price  $P_x$  and calorie content of  $C_x$ .

In this case the constraints are:  $P_m M + P_p P + P_x X \leq I$

$$C_m M + C_p P + C_x X \geq N$$

If we use the assumptions made for the first case, Gilley and Karels states that there are two possibilities for the third good:

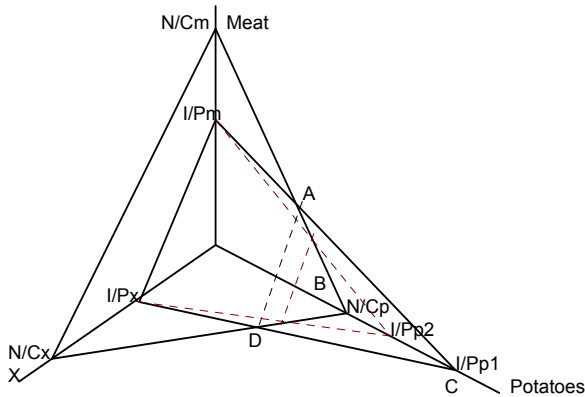
1. The consumer income is too small to allow surviving only on good X (this means that X is a close substitute for meat)
2. The consumer income is sufficient to allow surviving only on good X (this means that X is a close substitute for potatoes)

For the first possibility the budget constraint between X and meat is inside the calorie constraint between the same two goods. This results from the feasibility assumption:  $P_p / P_x < C_p / C_x$ .

Figure 2 shows that if no meat is consumed the quantities that maximize utility for the consumer correspond to point D. Point A is the previous case when no X was consumed.

In this case the feasible choice will be ABDC. If the price of potatoes rises the feasible choice will be reduced. The optimal quantities of these three goods that maximize utility for the consumer must be on the segment line AD.

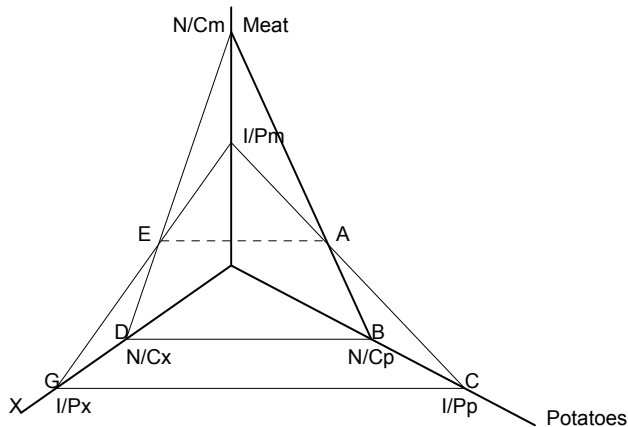
The higher price of potatoes will move the segment AD toward point B as the figure 2 shows. In this case the quantity of potatoes demanded will increase because the optimal choices must remain on AD.



**Figure 2**

The conclusion reached by Gilley and Karels if they added a third good, which is a close substitute for meat is that the results from the two-good case (potatoes are Giffen goods) remain unchanged.

The second case when income is sufficient to allow surviving only on good X has the following assumption:  $P_x / P_m < C_x C_m$  that shows that the calorie constraint between X and potatoes lies inside the budget constraint between the same goods.



**Figure 3**

Figure 3 shows that point A corresponds to quantities that will maximize consumer's utility if no X is consumed. Point E is the case where no potatoes are consumed. The points where we have positive consumption of all goods lie on the segment line AE. If the price of potatoes increases the consumer will move toward point E and the consumption of potatoes will decrease but the consumption of X will increase. If the price of potatoes will rise, so the consumer will not be able to survive only on potatoes, good X will become a Giffen good (which in this case is more efficient compared to potatoes in providing subsistence).

## A SURVEY OF THE GIFFEN EFFECT

Many economists discussed the model elaborated by Gilley and Karels, most notably Robert Wichers, Christian Weber, Johnston and Larson.

Robert Wichers, who is among the scientists that criticized this model, considered that the equivalence between the two constraints used in this model is "questionable because the budget constraint is imposed by society whereas the urge to survive is imposed by nature" so, he considers that these two constraints should be used in utility theory in two different ways. He also considers that a positively sloped demand curve characterizes the Giffen good when only one budget constraint is involved. If there are two constraints like in this model this fact will not be true anymore.

Another scientist who studied Gilley and Karels' model is Christian Weber. In his article "*A Difficulty in the Search for Giffen Behavior*" he analyzed the three goods world case, even more specifically the situation when a third good X (close substitute to meat) is introduced.

He argues that the assumptions made by Gilley and Karels are not sufficient to demonstrate that in case a third good is added, P will remain a Giffen good. He started his analysis from the utility function  $U(M, X, P)$  that must be maximized by the consumer. Starting from this utility function he studied the change in quantity of potatoes demanded as a result of a change in income ( $\partial P / \partial I$ ) and the Slutsky equation for the same good P. In his analysis  $\partial P / \partial I$  depends besides  $C_i$  and  $P_i$  on  $U_{MM}, U_{XX}, U_{MP}, U_{MX}, U_{PX}$ . From this he concluded that there must be other restrictions imposed on the utility function and these refer to:  $U_{MP}, U_{MX}, U_{PX}$ . So, he developed a sufficient condition for P to be inferior. He assumed that  $U_{MP} = U_{MX} = U_{PX} = 0$  and also that we have diminishing marginal utility for M and X, which means that:  $U_{XX} < 0$  and  $U_{MM} < 0$ . In Weber's opinion we can conclude that P is an inferior good only if we add these assumptions to the ones used by Gilley and Karels.

Because not all inferior goods are Giffen goods, Weber continued his study with the Slutsky equation (which wasn't used by Gilley and Karels in their model):

$$\frac{\partial P}{\partial P_p} = \frac{\partial P}{\partial P_p} \Big|_{U = \text{const.}} - P \frac{\partial P}{\partial I}$$

The first term in the Slutsky equation is the substitution effect and the second is the income effect. Based on the assumption made by Weber we know that the income effect is positive because P is an inferior good. In this case the negative substitution effect must be less stronger than the income effect, so that the total effect of a change in price is positive. The condition stated by Weber under which the "substitution effect is approximately zero" is:  $C_m / P_m - C_x / P_x = 0$

Only by using these restrictions we can say for certain that if a third good is introduced in Gilley and Karels' model, potatoes will remain Giffen goods.

There are other scientists like Johnston and Larson who considered that Gilley and Karels' two goods world model can be applied to a larger social class, not only to poor people as the model assumes. They express their opinion in the

article: "*Focusing the Search for Giffen Behavior*". To demonstrate their belief they considered "a consumer who experiences local satiation" because such a consumer, who seek to maximize the satisfaction from "consuming to satiation" will choose more potatoes (which are cheaper compared to meat) if the price of these goods increases.

Gilley and Karels used in their model two constraints: an upper constraint represented by the budget constraint and a lower constraint represented by the calorie constraint. Johnston and Larson used in their version of this model the same constraints but the difference is that both are upper constraints.

In this case the maximizing problem has the following form:

$$\begin{aligned} \text{Maximize} \quad & U = U(M, P) \\ & P_m M + P_p P \leq I \\ \text{Subject to:} \quad & C_m M + C_p P \leq N \end{aligned}$$

If we consider Figure 1 in this case the feasible choice set will be: ODAB. The consumer will choose the quantities of meat and potatoes, which correspond to point A like in Gilley and Karels model.

If the price of potatoes increase to  $P_{p2}$  the feasible choice will become ODA'B. In this case the consumer will choose A' because at this point the constraints are binding. Because the quantity of potatoes demanded increased with an increase in price the result is the same: potatoes are Giffen goods.

Johnston and Larson have the same results as Gilley and Karels, but the difference is that they considered the calorie constraint as an upper constraint.

*Conclusion:*

Even though there are proofs for the existence of Giffen behavior provided by theoretical models as well as experiments (as we mentioned in the beginning of this paper) the Giffen effect remains a controversial issue among economic theoreticians. There are some economists – for example, Gerald Dwyer and Cotton Lindsay who argued that even the classical example of Giffen behavior: the Irish potato famine did not occur.

They justify their belief with the fact that during potato famine in Ireland the supply of potatoes declined so it was not possible for consumers to buy more of these goods. Also, they consider that if potatoes were Giffen good the supply reduction "should result in a lower not a higher price", but this reduction in price was not observed. But, this opinion was not embraced by many economists and the Irish potato famine continues to remain the starting point in many studies regarding the Giffen behavior.

Many economists consider the Giffen effect as being a paradox because according to their opinion such effect is not realistic. But using the model elaborated by of Gilley and Karels it is possible to find Giffen behavior among people from poorer countries who are interested in the basic needs for survival.

## A SURVEY OF THE GIFFEN EFFECT

### REFERENCES

1. BATTALIO, RAYMOND C., KAGEL, JOHN H. and KOGUT, CARL A. "*Experimental Confirmation of the Existence of a Giffen Good*". Working Paper No.88-41, 1988 Bopp, Anthony E. "The Demand for Kerosene: A Modern Giffen Good" *Applied Economics* vol.15, 1983, p.459-467
2. DAVIES, JOHN E. "*Giffen Goods, The Survival Imperative, and the Irish Potato Culture*". *Journal of Political Economy* vol.102, no.3, 1994, p.547-565
3. DWYER, GERALD P. and COTTON M. LINDSAY "*Robert Giffen and the Irish Potato*". *American Economic Review*, 1984, p.188-193
4. GILLEY, OTIS W. and KARELS, GORDON V. "*In Search of Giffen Behavior*". *Economic Inquiry* vol.29, 1991, p.182-189
5. JOHNSTON, RICHARD S. and LARSON, DOUGLAS M. "*Focusing the search for Giffen Behavior*". *Economic Inquiry*, vol.32, 1994, p.168-174
6. MARSHALL, ALFRED *Principles of Economics*, 3d edition, London: Macmillian, 1895
7. SILBERBERG, EUGENE and WALKER, DONALD A. "*A Modern Analysis of Giffen's Paradox*". *International Economic Review*, vol.25, no.3, 1984, p.687-694
8. SPIEGEL, URIEL "*The Case of a Giffen Good*" *Journal of Economic Education*, vol.25  
1. Spring 1994, p.137-148
9. WEBER, CHRISTIAN E. "*A Difficulty in the Search for Giffen Behavior*" *Atlantic Economic Journal*, vol.25, 1997, p.289-296
10. WICHERS, ROBERT C. "*In Search of Giffen Behavior: Comment*" *Economic Inquiry* vol.32, 1994, p.166-167

## PARTICULARITĂȚILE SISTEMULUI INFORMAȚIONAL - CONTABIL AL GRUPURILOR DE FIRME

LOREDANA MOCEAN\*

**ABSTRACT. The Particularities of the Accounting Information Systems in the Groups of Firms.** This paper gives a brief survey of some particularities of the accounting information system in the groups of firms, in which the quality of the specific information received by the manager are very important.

Universul este format dintr-o infinitate de corpuri<sup>1</sup>, obiecte și de fenomene distincte, aflate într-o perpetuă mișcare, transformare, organizare și reorganizare. Dar, toate în interacțiune, ca parte a unui sistem; cel mai mare dintre sisteme: infinit. Apoi urmează componentele lui. Unul dintre aceste componente este sistemul economic. Conform teoriei lui J. Kornai<sup>2</sup> sistemul economic "este economia care se compune din elemente ca: întreprinderi, gospodării casnice, organe de stat, instituții sociale".

"Celula de bază a economiei este întreprinderea"<sup>3</sup>. În cadrul acestui sistem se află contabilitatea. Sistemul contabil reprezintă coloana vertebrală a sistemului informațional economic din orice firmă. "Contabilitatea este un sistem informațional și reprezintă o aplicație a teoriei generale a informației în domeniul operațiunilor economice. De asemenea ea pregătește o mare parte din informațiile generale, exprimate valoric."<sup>4</sup> *Considerăm importantă încadrarea sistemului informațional-contabil al grupurilor de firme în cadrul sistemului informațional contabil și tratarea lui în acest context.*

Sistemul informațional-contabil al grupurilor de firme oferă informațiile de care au nevoie conducerea acestora pentru a planifica, controla, coordona și evalua toate activitățile economice, mai ales pe plan internațional. În general, orice firmă are ca obiectiv maximizarea rezultatelor economice. Pentru firmele internaționale acest obiectiv este o responsabilitate a conducerii firmei-mamă care se materializează ca o maximizare a profitului global pe termen lung. Stabilirea tipului de responsabilități și cui îi revin acestea nu este o operație simplă pentru că, în funcție de cultura managerială, apar diferențieri de la o țară la alta.

---

\*Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

<sup>1</sup> Oprea, D., *Analiza și proiectarea sistemelor informaționale economice*, Ed. Polirom, Iași, 1999, p. 18

<sup>2</sup> Kornai, J., *Antiequilibrium*, Ed. Științifică, București, 1974, p.30

<sup>3</sup> Oprean, D., Racovițan, D.M., Oprean, V., *Informatică de gestiune și managerială*, Ed. Eurounion, Oradea, 1994, p. 10

<sup>4</sup> American Accounting Association, *Statement of Basic Accounting Theory*, 1966, p.64 citat în Wilkinson Delville, A., *Accounting and Information Systems*, Wiley&Sons, 1991, p.14

Evoluția amănunțită a tehnologiilor informatice din ultimii ani a condus la automatizarea unei părți considerabile a sistemului informațional care se localizează nu numai la faza de prelucrare, ci și la fazele de prelucrare a datelor și valorificare a informațiilor obținute. Astfel, un sistem informațional devine, din ce în ce mai mult un sistem informatic, deși încă nu se poate pune semn de egalitate între cele două sisteme deoarece<sup>5</sup>:

- ✓ în partea neformală a sistemelor informaționale rămân încă sarcini manuale importante: preluări de date, interpretare rezultate, etc;
- ✓ partea formală a unui sistem informațional rămâne, aproape exclusiv manuală;
- ✓ există alte instrumente ce îndeplinesc funcții în interiorul sistemului informațional: copiatoare, mijloace audio și video, etc. (toate acestea ca și componente ale *Office Information Systems*), care sunt componente ale sistemului informațional.

În literatura de specialitate definirea sistemului informațional al unei firme a fost abordată în mai multe maniere:

- Ca ansamblu de mijloace (cu precădere informatice);
- Ca realizare a unor fracțiuni: comunicare, exploatare, pregătirea deciziilor;
- Ca rezultată a unui ansamblu de percepții ale realității de către membrii companiilor.

Sistemul informațional<sup>6</sup> "cuprinde ansamblul mijloacelor și procedurilor de prelucrare, clasare, stocare, prelucrare, difuzare și valorificare a datelor și informațiilor la nivelul unei entități economico– sociale în scopul furnizării de informații sub o formă direct utilizabilă, la momentul oportun, unei bune funcționări a sistemelor operaționale, precum și luării deciziilor la diferite niveluri."

Valorificarea deplină a informației economice<sup>7</sup> se poate realiza numai în cadrul unui sistem informațional economic, conceput ca un ansamblu al mijloacelor și metodelor de obținere, stocare și utilizare a informațiilor într-un domeniu al activității social economice.

Multiplele perspective asupra sistemelor informaționale fac din studiul lor un demers multidisciplinar. Astfel, Peter Keen afirmă că "domeniul sistemelor informaționale în economie reprezintă o fuziune de elemente comportamentale, tehnice și manageriale"<sup>8</sup>.

James O'Brien delimitează pentru sistemul informațional mai multe percepții ale managerilor–utilizatori; astfel sistemul informațional reprezintă<sup>9</sup>:

- un serviciu funcțional esențial de care depinde funcționarea și evoluția întreprinderii, cu aceeași importanță ca și compartimentele contabilitate, financiar, organizarea producției, personal, marketing;

<sup>5</sup> Airinei, D., *Sisteme expert în activitatea financiar – contabilă*, Ed. Junimea, Iași, 1997, p.65

<sup>6</sup> Airinei, D., *Sisteme expert în activitatea financiar – contabilă*, Ed. Junimea, Iași, 1997, p.62

<sup>7</sup> Pântea, P.I., *Managementul contabilității românești*, Ed. Intelcredo, Deva, 1999, p.7

<sup>8</sup> Keen, P.G.W.-MIS Research: *Reference Disciplines and a Cumulative Tradition*, Proceedings of the First International Conference on Information Systems, 1980

<sup>9</sup> O'Brien, J., *Les systemes d'information de gestion*, De Boeck Université, Montreal, 1995, p.7-8



- parte importantă a resurselor firmei și a cheltuielilor de exploatare;
- un element capital care influențează randamentul operațional, productivitatea, motivarea personalului, asistența acordată clienților;
- importantă sursă de informare și sprijinul necesar pentru manageri în luarea unor decizii optime;
- un ingredient necesar punerii la punct de produse și servicii competitive care vor conferi firmei un avantaj strategic pe piețele interne și internaționale;
- cariere stimulative și dinamice pentru milioane de oameni.

Pentru o înțelegere mai bună a noțiunii mulți autori recomandă (Laudon & Laudon, Reix<sup>10</sup>) cercetarea lui din trei puncte de vedere complementare:

❖ *viziunea informațională*: exprimă natura și structura informațiilor prelucrate, aceste informații fiind reprezentări ale realității;

❖ *viziunea organizațională*: într-o organizație membrii ei schimbă informații, are loc o comunicare benefică, dacă evoluează într-un cadru bine definit;

❖ *viziunea tehnologică*: tehnologia informatică este fundamentul sistemelor informaționale actuale.

***Cele trei aspecte permit o mai bună observare a rolului sistemului informațional și aprecierea evoluției diverselor sale componente.***

Sistemul informațional-contabil al unei firme multinaționale și internaționale trebuie să surprindă și să raporteze schimbările din mediul economic, politic, restricțiile legale, diferențele culturale și sociale din fiecare țară în care funcționează componente ale acesteia. Aceste informații sunt oferite, în general, de către managerii filialelor și se referă la modificări ale ideologiilor politice, ale comportamentului, etc.

Condițiile externe devin un aspect deosebit de important atunci când se proiectează un sistem informațional al unei firme multinaționale pentru că devine principalul element în elaborarea deciziilor. Dar, la nivel internațional, schimbările apar cu o frecvență foarte mare, ceea ce face necesar ca un astfel de sistem să fie permanent adaptat la acestea și să ofere în timp utili informații relevante de care depind funcționarea unui astfel de sistem complex.

În cadrul unui grup de firme multinaționale, cantitatea și calitatea informațiilor primite de conducere sunt importante, fluxurile informaționale specifice sunt prezentate în figura 1. Astfel reiese că există fluxuri bidirecționale atât între mediul extern filialelor cât și între filiale și firma-mamă, care are legătură directă cu mediul extern global, prin conducerea generală și indirect prin intermediul conducerii filialelor<sup>11</sup>.

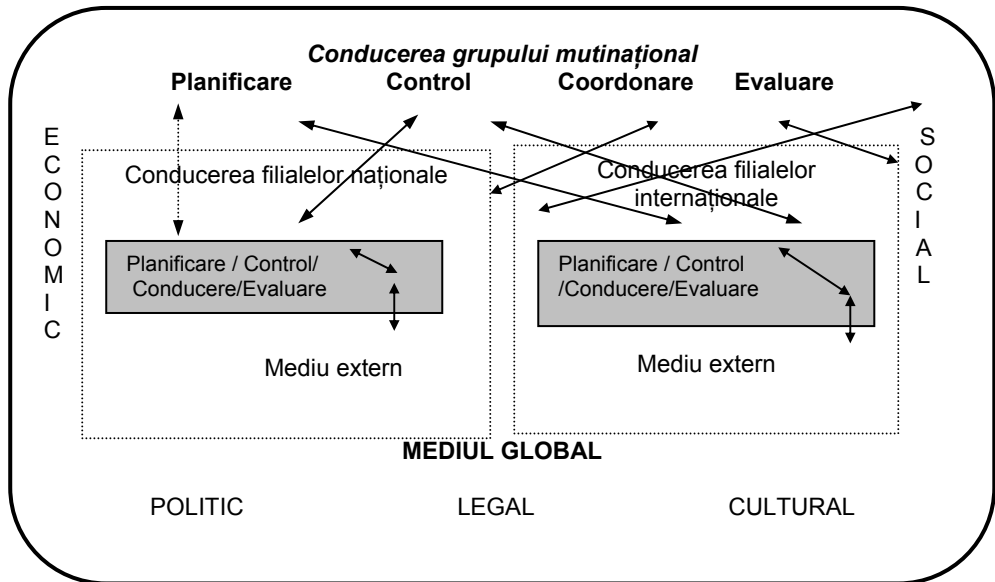
Sistemul informațional-contabil colectează, prelucrează și transmite următoarele tipuri de informații:

- rezultatele obținute de fiecare filială în parte;
- rata de schimb folosită la transpunerea conturilor în unitatea monetară a firmei – mamă, în cazul în care nu se folosește moneda unică europeană;
- indicii de inflație folosit pentru reactualizarea conturilor;

<sup>10</sup> Reix, R., *Informatique appliquée à la gestion*, Les Edition Foucher, Paris, 1994, vol. 1, p.9

<sup>11</sup> Adaptare după Mueller, G.G., Gernon, H., Meek, G., *Accounting. An International Perspective*, 2nd Edition, Irwin, Homewood, IL60430, 1991, p.94

- resursele alocate prin bugetele planificate și cele utilizate, în vederea stabilirii bugetelor viitoare;
- modificările de legislație apărute în țara de origine a firmei-mamă sau în țările filialelor.



**Figura 1. Fluxurile sistemului informațional dintr-un grup multinațional**

Ca orice sistem informațional și cel contabil al grupurilor de firme, naționale și multinaționale trebuie să fie grefat pe structura organizatorică a acestora. Astfel, este influențat de tipul de organizare și nivelul de autoritate și responsabilitate existent în firmă.

Sistemul informațional-contabil mai are și menirea de a sprijini funcția de planificare și control. Aceasta presupune următoarele elemente:

- obiectivele pe termen lung și scurt;
- strategia de atingere a acestor obiective și ce influență au factorii de mediu;
- resursele necesare pentru atingerea obiectivelor propuse;
- politicile care guvernează achiziția, distribuirea și folosirea resurselor.

De aceea, sistemul informațional-contabil al grupurilor de firme multinaționale este influențat de practicile și controlul managerial. Politicile de afaceri care reflectă atitudinile manageriale, în cazul firmelor multinaționale se pot grupa astfel:

- *etnocentrice* (orientate spre țara de origine a firmei);
- *policentrice* (orientate spre țara în care se găsesc filialele);
- *geocentrice* (orientate spre întreg globul), considerate un model ideal.

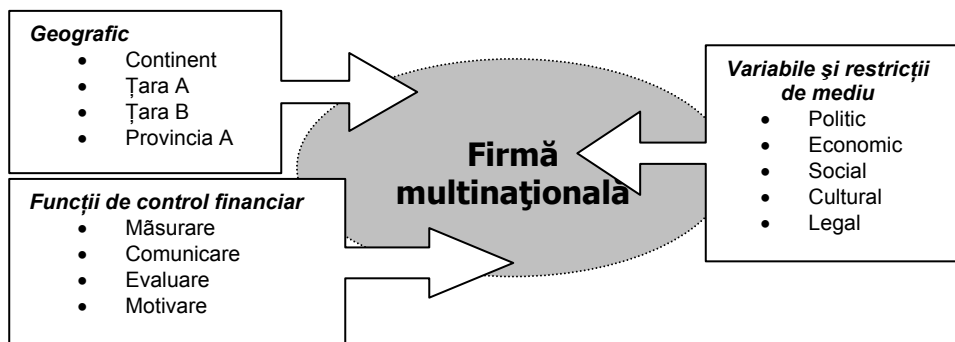
Manifestarea acestor politici se răsfrânge asupra locului în care se iau deciziile și, ca urmare, asupra circuitului informațional și al naturii informațiilor. Se conturează astfel, centralizarea sau descentralizarea elaborării deciziilor la nivelul firmei-mamă sau la nivelul filialelor. Informațiile necesare în cazul descentralizării trebuie să fie asigurate de sistemul informațional contabil al fiecărei filiale, indiferent de poziția ei geografică, dar, în același timp, conducerea centrală are nevoie de informațiile despre filiale pentru a planifica, controla, evalua și coordona firma la nivel global. În acest caz, sistemul informațional contabil trebuie să fie proiectat astfel încât să satisfacă nevoile de informații la cele două niveluri: ale conducerii grupului și a filialelor.

Sistemul informațional-contabil al firmei-mamă, rareori poate fi preluat și utilizat efectiv și eficient la nivelul filialelor străine. Un sistem local este proiectat pentru a opera într-un mediu specific firmei-mamă. El încorporează factorii economici, politici, sociali culturali și legali din țara de origine. Preluarea unui astfel de sistem de către filialele externe, care să fie exploatat în condițiile de mediu ale acestora, poate să ignore factorii de influență, iar informațiile comunicate pot suferi distorsiuni și pierderi de semnificație. Modul în care diversitatea mediului influențează sistemul de control financiar al firmelor internaționale, realizat cu sprijinul sistemului informațional contabil este prezentat în figura 2.

În funcție de filozofia de organizare și conducere, fiecare nivel al managementului are responsabilități și autorități diferite.

*De aceea sistemul informațional-contabil, trebuie să ofere informații care diferă din punct de vedere al detalierii, scopului și timpului.* În aceste condiții, la proiectarea sistemului informațional trebuie să se aibă în vedere următoarele elemente:

- natura și scopul grupului de firme;
- structura organizațională;
- gradul de centralizare / descentralizare al grupului;
- mărimea;
- filozofia managerială în activitățile desfășurate la nivelul filialelor externe.



**Figura 2. Cadrul general al funcțiilor de control financiar și factorii de influență**

Fiecare dintre ele trebuie să fie identificate, analizate și evaluate, după care pot fi înglobate în planul de bază al sistemului informațional contabil, oferindu-se cadrul necesar planificării, controlului și evaluării activităților pe termen lung. În acest mod se asigură congruența dintre scopuri, structura organizatorică și informațiile solicitate și oferite.

În plus, la realizarea sistemului informațional-contabil trebuie să se mai țină cont și de faptul că evaluarea contabilă și practicile de raportare diferă foarte mult de la o țară la alta. Activele și pasivele trebuie să fie evaluate și raportate în conformitate cu un plan comun.

*După părerea autoarei, cheltuielile determinate trebuie să fie controlate de la un an la altul, de la o filială la alta, astfel ca filialele să folosească aceleași metode de amortizare și evaluare. Distanța geografică poate fi ușor eliminată în vederea comunicării, ea influențează fluxurile informaționale între filiale și firma-mamă. Disponibilitatea și calitatea echipamentelor de comunicare pot afecta frecvența raportărilor și colaborărilor din partea filialelor externe, mai ales că s-a constatat că multe firme își sporesc numărul raportărilor pentru un control financiar și un audit mai bun.*

## BIBLIOGRAFIE

1. Mueller, G.G., Gernon, H., Meek, G., *Accounting. An International Perspective*, 2nd Edition, Irwin, Homewood, IL60430, 1991
2. Săcărin, M., *Contabilitatea grupurilor multinaționale*, Ed. Economică, București, 2001
3. Săcărin, M., *Grupurile de societăți și repere ale interpretării conturilor consolidate*, Ed. Economică, București, 2002
4. Laudon, K.C., Laudon, J.P., *Management Information Systems. A Contemporary Perspective*, Second edition, Macmillan Publishing Company, New York, 1991
5. Klee, L. - *La comptabilite des societates dans la C.E.E*, La Villeguerin Editions, 1992

## EFICIENȚĂ ȘI ASIMETRIE PE PIEȚELE FINANCIARE

DANA E. BAKO\*

**ABSTRACT. Financial Markets Efficiency and Asymmetry.** This paper presents the views regarding the availability and the cost of information on the financial markets. One view, referred to as the efficient markets hypothesis, contends that information relevant to pricing of loans, securities and other financial assets is readily available to all borrowers and lenders at negligible costs. The other view, called asymmetry or the concept of asymmetric information, argues that the financial marketplace contains pockets of inefficiency in the availability and use of information. Some market players may possess special information that enables them to get a more accurate picture of the value and risk of certain assets. These "insiders" allegedly can earn excess returns by selectively trading financial and other assets based on special information they have been able to acquire – information that would be costly for others to obtain.

### Formele eficienței piețelor financiare

Pentru a analiza eficiența piețelor financiare trebuie să facem distincție între punctul de vedere al investitorilor privind conceptul de eficiență și punctul de vedere al analiștilor comportamentului pieței financiare. Astfel în timp ce pentru cei dintâi prin eficiența pieței se înțelege capacitatea acesteia de a le furniza o rentabilitate corespunzătoare riscului asumat și ajustată în funcție de costurile de tranzacționare, pentru cei care analizează comportamentul pieței conceptul de eficiență a piețelor primește un cu totul alt înțeles.

Într-o economie concurențială rolul piețelor financiare este de a alocă resursele disponibile astfel încât să fie folosite în cel mai productiv mod posibil. Ori altfel spus cel ce urmează să primească ofertă este cel care face cea mai atractivă ofertă de utilizare. Când acest lucru se întâmplă, se consideră că piețele sunt eficiente din punct de vedere al alocării resurselor [Blake, 1990] sau că există așa-numita eficiență organizațională a piețelor financiare [Jacquillat, Solnik, 1989, p.45]

Eficiența piețelor e privită și din punct de vedere operațional și se referă la determinarea costurilor de tranzacționare în mod competitiv. Ceea ce înseamnă că atunci când o piață este eficientă din punct de vedere operațional, investitorii pot să aleagă între mai mulți brokeri și/sau creatori de piață. *Stricto sensu* existența eficienței organizaționale ar însemna ca funcționarea pieței financiare să se facă cu costuri de tranzacționare nule pentru investitori. Însă în lumea reală, piețele financiare nu ar exista dacă intermediarii nu ar fi recompensați pentru serviciile pe care le oferă clienților lor, în speță investitorilor.

---

\* Universitatea " Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, Romania

Un alt mod de analiză al piețelor financiare se referă la eficiența informațională a acestora, respectiv la integrarea în cursul unei valori mobiliare a tuturor informațiilor relevante disponibile fie că e vorba informații privind evoluția istorică a cursurilor, fie că e vorba de informații privind perspectiva economică sau execuția financiară a societății emitente disponibile public, sau e cazul informațiilor privilegiate.

### **Ipoteza piețelor eficiente**

Analiza eficienței informaționale a piețelor financiare a dus la apariția teoriei legate de ipoteza piețelor eficiente (efficient market hypothesis -EMH).

În testarea acestei ipoteze a piețelor eficiente o serie de caracteristici ce se condiționează reciproc sunt atribuite piețelor financiare [Brealy, Myers,1991], astfel:

- a) Toate informațiile relevante disponibile la un moment dat sunt instantaneu reflectate de prețurile curente ale valorilor mobiliare aflate pe piață.
- b) Pornind de la afirmația anterioară, prin combinarea eforturilor investitorilor și analiștilor de a obține și exploata informațiile se ajunge ca prețurile valorilor mobiliare să reflecte permanent valoarea reală (fundamentală) a acestora. Această valoare fundamentală e dată de prețul de echilibru ce încorporează toate informațiile disponibile participanților la piață și nu trebuie confundată cu valoarea anticipată care se obține pe baza unor calcule de actualizare a fluxurilor viitoare. În cazurile când prețul titlului de valoare nu este egal cu valoarea fundamentală, diferența dintre cele două mărimi - după ce s-au dedus costurile de tranzacționare - este atât de mică, încât nu poate fi valorificată în mod profitabil. Altfel spus, pe o piață eficientă valoarea actualizată a oricărei tranzacții este nulă.
- c) Pe o piață eficientă informațiile trebuie să fie accesibile oricui e interesat și să fie disponibile la costuri scăzute sau chiar gratis.
- d) Prețurile valorilor mobiliare urmează traiectorii aleatoare. Aceasta înseamnă că variația prețului la momentul  $t+1$  este imprevizibilă și independentă de variația la momentul  $t$ . Dacă luăm în considerare faptul că prețul reflectă complet informațiile disponibile, vom înțelege mai ușor că, de vreme ce informațiile noi care apar – fie în legătură cu o anumită valoare mobilă, fie în legătură cu mediul economic – și care determină modificările prețurilor sunt imprevizibile, atunci și prețurile urmează o traiectorie care nu poate fi previzionată. Acest lucru nu înseamnă o comportare irațională a pieței, ci este rezultatul competiției dintre actorii pieței financiare care încearcă, fiecare, să obțină informații noi ce nu sunt incluse în preț și astfel să obțină o rentabilitate suplimentară. Însă aceste informații noi sunt rapid încorporate în prețuri, în caz contrar piețele financiare n-ar mai fi considerate eficiente.

Sursele pe care le au investitorii și în general toți participanții la piață pentru informare, sunt următoarele:

- 1) analiza tehnică, care studiază evoluția din trecut a cursurilor titlurilor și încearcă să găsească un anumit model sau o anumită ciclicitate a evoluției prețurilor. Cum însă și în acest domeniu se manifestă concurența, aceasta asigură încorporarea în prețuri a tuturor informațiilor relevante privind evoluția trecută a cursurilor.
- 2) analiza fundamentală, care încearcă să descopere informații privind evoluția viitoare a firmei pornind de la conjunctura economică, de la calitatea echipei de management, de la domeniul de activitate a firmei și calitatea produselor/

serviciilor oferite. Concurența existentă în domeniu asigură și-n acest caz reflectarea tuturor informațiilor în prețuri.

- 3) Rapoartele financiare publicate de firme, prospectele de emisiune ale seriilor viitoare de valori mobiliare, anunțuri în mass-media.

În funcție de categoriile de informații disponibile și de rapiditatea integrării lor în cursuri se cunosc trei forme de eficiență informațională: slabă, semi-puternică și puternică [Fama, 1970].

**Forma slabă a ipotezei piețelor financiare (weak form):** specialiștii susțin ca în această formă, considerată primul nivel de eficiență a piețelor financiare, prețurile valorilor mobiliare reflectă complet și instantaneu toate informațiile ce pot fi obținute din studierea evoluției din trecut a cursurilor, a volumului de tranzacționare, a lichidității sau a dobânzii pe termen scurt. Acest fapt implică faptul că analiza tehnică este lipsită de rezultate concrete. Întrucât aceste informații din trecut sunt foarte accesibile și ieftine, toți investitorii ar ști cum să le folosească, ceea ce în final duce la îngustarea diferenței de preț ce ar permite obținerea unei rentabilități suplimentare față de alți investitori. Ca urmare prețurile înregistrate în trecut de o valoare mobilă, nu furnizează informații despre evoluția lor viitoare.

În concluzie o piață eficientă în forma slabă nu permite obținerea unei rentabilități excedentare prin folosirea unor tehnici de tranzacționare care să se bazeze pe evoluția din trecut a prețurilor. Dacă acest lucru ar fi posibil atunci piețele financiare n-ar atinge nici măcar primul nivel de eficiență întrucât ar însemna că u rămas informații din trecut neexploatate și deci neincluse în prețurile afișate de piață.

Pentru a testa forma slabă a ipotezei piețelor eficiente se pot utiliza mai multe modalități de testare. Un prim test este studierea pentru fiecare valoare mobilă în parte a corelației dintre variația prețului la momentul  $t$  și a variației prețului la momentul  $t+1$ . Pentru ca forma slabă eficienței pieței să se verifice, trebuie ca acest coeficient de corelație să fie nul sau foarte apropiat de zero. Testele efectuate au arătat că pe piețele financiare ipoteza în forma sa slabă se verifică pentru majoritatea valorilor mobiliare.

Regula filtrului  $k$  este o altă modalitate de testare a eficienței piețelor în forma sa slabă [Pop, 2000]. Această regulă tehnică de tranzacționare presupune stabilirea unui procent  $K$  ce va fi păstrat constant și care funcționează ca un semnal de vânzare sau cumpărare precum și de vânzare short (descoperită) și de acoperire a acestei poziții, față de anumite niveluri ale prețului înregistrate pe o anumită perioadă de timp. Ordinea de desfășurare a operațiilor de vânzare cumpărare variază în funcție de investitor. Dacă piața nu este eficientă în formă slabă, această strategie ar trebui să le aducă rentabilități suplimentare comparativ cu cea obținută de investitorii pasivi ce aplică strategia *buy and hold* (cumpără și păstrează). O problemă pe care acest test o ridică se referă la mărimea lui  $K$ . Dacă procentul e prea mic (între 0,4%-0,5%) atunci investitorul poate ajunge să încheie un număr excesiv de mare de tranzacții pentru a obține rentabilitatea suplimentară și implicit să înregistreze costuri de tranzacționare mari. Dacă procentul  $K$  este prea mare (20-25%) atunci costurile de tranzacționare vor fi substanțial mai mici, însă investitorul va pierde multe oportunități de a obține profit la un moment dat ca urmare a ratării mai multor puncte de cotitură.

Studiile efectuate pe diverse piețe financiare au arătat că dimensiunea procentului  $K$  este irelevantă deoarece în majoritatea cazurilor, această tehnică de tranzacționare nu duce în final (după deducerea costurilor de tranzacționare) la obținerea unei rentabilități suplimentare față de strategia pasivă buy and hold [Blake, 1990].

**Forma semi-forte a ipotezei piețelor eficiente** (semi-strong): această formă de eficiență care e considerată nivelul al doilea de eficiență al pieței, susține ideea că pe lângă informațiile din trecut prețul valorilor mobiliare conține orice altă informație prezentă făcută publică investitorilor. Ceea ce înseamnă că în preț sunt incluse și informațiile prezente, referitoare la imaginea în ochii clienților a produselor/ serviciilor oferite de firma emitentă, la previziunile privind evoluția veniturilor, la practicile contabile, la anunțurile privind dividendele, eventualele emisiuni viitoare, la calitatea echipei de management, etc.

De regulă aceste informații sunt accesibile investitorilor prin mass-media și din rapoartele publice ale companiilor. Datorită accesibilității acestor informații, e de așteptat ca ele să fie rapid integrate în prețul valorilor mobiliare, știrile bune determinând o creștere a prețurilor, iar știrile nefavorabile vor determina o scădere a acestora. Odată ce încorporarea noutăților în preț a fost realizată, nu se mai poate realiza nici o previzionare a evoluției acestora.

În concluzie forma semi-forte a eficienței piețelor implică faptul că nu există decalaje în informarea publicului investitor, care să permită folosirea unei reguli de tranzacționare care să ducă la obținerea unei rentabilități suplimentare.

Testarea acestei ipoteze se face prin observații care încercă să determine dacă informațiile publicate periodic de companii, în special cele referitoare la profitabilitatea acesteia, și informațiile publicate în presă determină schimbări semnificative ale prețurilor pentru valorile mobiliare emise de companiile în cauză, ca urmare a reacției investitorilor la știrile în cauză. Dacă piața e eficientă în forma semi-forte, includerea acestor informații în preț este foarte rapidă, ceea ce nu lasă timp suficient investitorilor să găsească o tehnică de tranzacționare care să le aducă profit. În cazul în care valorile mobiliare nu înregistrează nici o modificare a prețurilor ca urmare a informațiilor publicate, înseamnă că sunt irelevante și cu atât mai mult nu permit găsirea unor tehnici profitabile.

Studiile efectuate pe piețele financiare au demonstrat că acestea anticipează corect modificările ce vor avea loc, cel puțin în ceea ce privește profitabilitatea înainte ca aceste informații să fie publicate. Acest lucru este posibil ca urmare a faptului că investitorii folosesc mai multe surse de informare în fundamentarea deciziilor de vânzare/cumpărare a titlurilor. Dacă semnalele pe care o companie le emite sunt bune, atunci prețul titlurilor de valoare emise de aceasta va crește înainte ca informațiile să fie făcute publice, iar în cazul unor semnale negative prețurile vor scădea.

Astfel observațiile arată că în cazul știrilor bune în medie 90% din creșterea prețului unei valori mobiliare apare în cele 12 luni ce preced anunțarea publică a știrilor și doar restul de 10% apar în următoarele 6 luni.

Aceste teste s-au efectuat și asupra altor tipuri de informații, obținându-se rezultate asemănătoare. Fapt ce dovedește că pe baza informațiilor publicate nu se pot găsi tehnici de tranzacționare care să permită obținerea unor rentabilități



suplimentare comparativ cu o strategie pasivă. Ca atare majoritatea piețelor financiare sunt eficiente în forma semi-forte.

**Forma forte a ipotezei piețelor eficiente (strong form):** această formă de eficiență numită și nivelul superior de eficiență a piețelor susține că prețul oricărei valori mobiliare reflectă nu doar informațiile din trecut și cele disponibile publicului investitor la un moment dat, ci include complet și instantaneu toate informațiile relevante în legătură cu firma emitentă, chiar dacă e vorba de informații privilegiate deținute și de un sigur investitor.

Această formă a eficienței piețelor e considerată una extremă deoarece presupune că piața e capabilă să includă în prețurile curente orice informații, chiar dacă e vorba de informații privilegiate care nu sunt aduse la cunoștința publicului investitor decât după o lungă perioadă de timp. Deși tranzacțiile bazate pe acest gen de informații sunt considerate ilegale de aproape orice autorități de supraveghere a bunei funcționări a piețelor, acestea sunt greu de dovedit. În plus rentabilitățile obținute din aceste tranzacții sunt substanțiale (și rămân așa și după deducerea costurilor de tranzacționare și a riscului asumat). Evident că folosirea acestor informații privilegiate va duce la ajustarea prețurilor valorilor mobiliare, însă acest fapt nu reprezintă o dovadă concludentă privind forma puternică a eficienței, întrucât se bazează pe utilizarea ilegală a unor informații puțin accesibile.

Trebuie spus că există și surse alternative de informații, care nu sunt ilegale și care sunt obținute de analiștii ce lucrează pentru organismele de plasament colectiv sau de firme ce efectuează plasamente private: acești analiști se specializează pe un grup mic de firme dintr-un anumit domeniu de activitate și încearcă să descopere și utilizeze informații pe care și alți investitori le-ar fi putut obține dacă ar fi dispuși să facă un efort de cercetare suplimentar. Aceste informații nu sunt disponibile publicului investitor, ci doar acelor care preferă să recurgă la intermediari specializați, astfel că aceste informații pot fi considerate private, dar utilizarea lor nu poate fi considerată ilegală. Însă observațiile au arătat că rentabilitățile suplimentare obținute s-au diminuat substanțial după acoperirea costurilor de cercetare, în final situându-se în medie la nivelul rentabilității strategiei pasive. Ca urmare s-a ajuns la concluzia că și ipoteza privind forma forte a eficienței se verifică.

Însă majoritatea specialiștilor consideră că testarea formei forte a ipotezei piețelor eficiente este neconcludentă, întrucât rămâne nerezolvată problema folosirii ilegale a informațiilor privilegiate (confidențiale), mai ales că e foarte dificil de realizat o distincție între informațiile confidențiale din interiorul firmei și informațiile deținute privat de analiști. În plus pe unele piețe deținerea de informații private – în special dacă se referă la anticiparea unor dificultăți financiare – este ilegală și se impune aducerea lor la cunoștința celor interesați pentru a se asigura protecția majorității investitorilor, caz în care apare problema conflictului de interese.

În lumina celor prezentate, reiese că o piață financiară este considerată perfect eficientă dacă ea este simultan eficientă din punct de vedere operațional, din punctul de vedere al alocării raționale a resurselor și din punct de vedere informațional[Brealy, Myers, 1991], toate aceste aspecte fiind strâns legate între ele.

Pornind de la faptul că participanții la piața financiară – atât cei care caută resurse de finanțare cât și cei care le oferă – sunt numeroși și concurează între ei, se presupune în mod implicit că piețele sunt eficiente din punct de vedere operațional și din punctul de vedere al alocării resurselor. Dezvoltarea piețelor financiare în ultimele decenii a dus la eficientizarea piețelor din aceste puncte de vedere și prin urmare cei care dispun de resurse au posibilitatea de a alege din mai multe variante, cea mai bună oportunitate de plasare a acestora. În plus, odată cu specializarea lor, a crescut și rolul intermediarilor financiari. Astfel că actorii pieței dispun actualmente de o largă varietate de intermediari la care pot să apeleze, iar concurența existentă în domeniu asigură și reducerea costurilor de operare a tranzacțiilor.

Cât privește eficiența informațională a piețelor, se desprinde ideea că majoritatea piețelor financiare sunt eficiente atât în formă slabă cât și în forma semi-forte. Ca urmare a existenței acestor forme de eficiență, utilizarea de informații din trecut, cât și a informațiilor disponibile publicului nu permit găsirea unor tehnici de tranzacționare care după deducerea costurilor de tranzacționare și luarea în considerare a riscului asumat, să ducă la obținerea *in mod repetat* de rentabilități suplimentare.

Evident piețele pot să fie inefficiente pe termen scurt și să asigure pentru una sau alta din categoriile participante la piață obținerea unor rentabilități suplimentare. Însă, aceste dezechilibre pe termen scurt tind să fie anulate de includerea informației în preț, restabilindu-se astfel eficiența piețelor.

Cât privește forma-forte a ipotezei eficienței piețelor, lucrurile sunt, așa cum am arătat mai sus, controversate întrucât rezultatele cercetărilor nu au permis ajungerea la un consens. Ca urmare a apărut o nouă teorie cu privire la posibila existență a unor "buzunare" de informații speciale[Rose,1997,p.48] dispersate în întreg sistemul financiar. Această teorie care pune la îndoială validitatea formei forte a ipotezei piețelor eficiente, este teoria privind asimetria informației. În esență această teorie susține că există 'nișe' de informații speciale în furnizarea informațiilor relevante privind valorile mobiliare. Aceste nișe pot include angajați ai companiilor, jurnaliști, dealeri și analiști financiari care sunt în posesia unor abilități neobișnuite în identificarea afacerilor profitabile. Acești posesori de informații speciale, nu operează în mod ilegal, întrucât ei pot izbândi ca urmare a talentului propriu în evaluarea valorii și a riscului datorat pregătirii riguroase în școli sau la locul de muncă, sau ca urmare a poziției speciale pe care o ocupă în cadrul sistemului financiar. În fiecare an sute de companii pornesc la vânatoare de capete în campusurile universitare pentru a recruta absolvenți despre care cred că au un ridicat potențial pentru a deveni experți în judecarea calității activelor financiare.

Teoria asimetriei informației nu contrazice ipoteza referitoare la forma slabă și semi-forte a eficienței piețelor, întrucât acceptă adevărul privind includerea în prețul activelor financiare a tuturor informațiilor disponibile publicului. Distanțarea de ipoteza piețelor eficiente se face pornind de la premisa că anumiți actori ai pieței au acces suficient la informații speciale sau costisitoare și că aceștia pot uneori profita de aceste informații obținând astfel rentabilități suplimentare. Mai mult, în cazurile în care asimetriile sunt foarte puternice, pe piața financiară în cauză se poate ajunge la o alocare inefficientă a resurselor și chiar la colaps.

### **Probleme ale asimetriei informației**

Informația este asimetrică când una dintre părțile unei relații sau tranzacții deține mai puține informații decât cealaltă sau celelalte părți. În timp ce asimetria informației caracterizează anumite piețe (cum ar de exemplu piața mașinilor second-hand, pe care vânzătorii știu care mașini sunt "lămâi") unii economiști susțin că piețele financiare sunt în special invadate de această asimetrie a informației. Trei probleme sunt în special asociate cu asimetria informației și anume: hazardul moral, selecția adversă și comportamentul de turmă. Fiecare dintre acestea are potențialul de a duce la ineficiența și instabilitatea piețelor financiare.

*Selecția adversă.* Pe piețele financiare creditorii au adesea informații incomplete referitoare la bonitatea sau calitatea clienților și având în vedere că aceștia nu pot să evalueze complet bonitatea fiecărui debitor, ei vor fi dispuși să plătească prețul pentru acel titlu (echivalând cu împrumutarea banilor cu o anumită rată a dobânzii) ce reflectă doar calitatea medie a firmelor emitente de titluri de valoare. Acest preț este foarte probabil să fie mai mic decât valoarea de piață reală pentru firmele de înaltă cotă, însă mult mai ridicat decât valoarea reală a titlurilor pentru firmele cu cotă scăzută. Întrucât managerii firmelor de înaltă cotă știu că titlurile firmelor lor sunt subevaluate (costurile de finanțare fiind excesive) ei vor evita finanțarea de pe piață. Doar firmele cu cotă scăzută vor dori să-și vândă titlurile. Astfel, având în vedere că firmele cu cotă ridicată vor emite puține titluri, multe proiecte care ar fi generat profituri nu vor mai fi întreprinse, în timp ce proiectele mai puțin eficiente, dacă nu chiar aducătoare de pierderi, ale firmelor de slabă calitate vor fi finanțate, rezultând astfel ineficiență.

*Hazardul moral* acesta apare când una din părțile implicate într-o tranzacție, are atât stimulentele cât și abilitatea de a transfera costurile asupra celeilalte părți. Spre exemplu proprietarii de locuințe ce dețin asigurări împotriva incendiilor pot să fie mai puțin grijulii decât cei neasigurați atunci când se fumează în case, știind că în cele din urmă costul neglijenței lor este transferat departamentului de pompieri, companiei de asigurări și indirect altor deținători de asigurări. Pe piețele financiare, când informația este asimetrică creditorul se poate să nu fie capabil să sesizeze dacă beneficiarul finanțării va investi într-un proiect riscant sau într-un proiect sigur, iar atunci când debitorul este protejat de răspundere limitată sau de vreun tip de garanție, rezultatul va fi un volum prea mare de investiții în proiecte riscante.

Un caz extrem de hazard moral este acela când firme sau bănci cu valoare netă negativă, împrumută fonduri pentru a "specula pentru răscumpărare" ceea ce înseamnă investiții în afaceri cu un înalt potențial de câștig (și astfel o potențială salvare de la faliment) însă cu o probabilitate scăzută de succes. În timp finanțatorii vor deveni tot mai reticenți la acordarea de fonduri, astfel că în final sumele investite vor fi mult mai mici decât cele care ar avea sens din punct de vedere economic.

*Comportamentul de turmă.* Finanțatorii pot să urmeze comportamentul cuiva pe care-l cred mai bine informat să spunem referitor la probabilitatea ca o bancă să se prăbușească. Comportamentul de turmă poate să apară și atunci când investitorilor le lipsesc informațiile referitoare la calitatea celor care le administrează fondurile. Administratorii de fonduri de slabă calitate vor încerca să imite deciziile de investiții ale altor manageri, pentru a nu fi descoperiți. Totodată comportamentul de turmă poate fi justificat când câștigul unui agent ce întreprinde o anumită acțiune, crește,

ca urmare al multor agenți ce adoptă același comportament. De exemplu, vânzătorii individuali de valută pot fi insignifianți pentru a epuiza rezerva oficială și a forța devalorizarea valutei, însă vânzările simultane ale unei mulțimi de vânzători, poate să aibă un astfel de rezultat. E ușor de observat că în prezența informației asimetrice sau incomplete, investitorii vor lua în mod chiar rațional, un curs de acțiune ce poate amplifica mișcările de prețuri și precipita crizele subite.

### **Eficiență și asimetrie în lumea reală**

În lumea reală în care trăim nici o piață nu este complet eficientă sau complet asimetrică, ci întâlnim piețe în care elemente de eficiență sau de asimetrie se regăsesc în diferite proporții.

Astfel cercetările întreprinse arată că în realitate nu se întâlnește eficiența perfectă a piețelor de capital [Fortune, 1991], spre exemplu există o evidență clară a faptului că anumiți investitori obțin rentabilități suplimentare din tranzacționarea acțiunilor firmelor mici sau prin achiziționarea de acțiuni ale anumitor tipuri de fonduri mutuale (în special fonduri mutuale închise). În plus anumite anomalii ale piețelor nu sunt compatibile cu ideea de eficiență adevărată. Aceste anomalii sunt reprezentate spre exemplu de obținerea unor rentabilități neobișnuit de ridicate în zilele de vineri și neobișnuit de scăzute în zilele de luni (numit și efectul de weekend) precum și rentabilitățile excepționale în luna ianuarie (efectul ianuarie). Totodată, pe termen scurt cursul acțiunilor pare să fie extrem de volatil ca urmare a faptului că anumiți traderi cumpără aparent având în vedere performanțele trecute ale acțiunilor și nu valoarea reală (fundamentală), determinând astfel o creștere temporară a prețurilor urmate de vânzări pe măsură ce prețul revine la nivelul anterior, fenomen care se numește *mean reversion* (întoarcere la medie) și care e incompatibil cu ipoteza piețelor eficiente.

Astfel, se poate susține că piețele reale sunt divizate în două segmente: un segment de înaltă eficiență pe care tranzacționează investitori individuali și instituționali bine informați și un alt segment pe care desfășoară tranzacții investitori și firme mici mai puțin informați, aici informația fiind distribuită asimetric, o mare parte a informațiilor făcute publice sunt de calitate scăzută.

În încercarea de a contracara asimetria informațională participanții la piață dezvoltă diferite genuri de expertize, formând tipuri speciale de organizații (cum sunt birourile de credit și agențiile de rating), elaborând acorduri contractuale speciale (contracte detaliate de asigurare sau de împrumut) și luptând continuu pentru a deveni mai eficienți și a-și reduce costurile operaționale. De asemenea trebuie să menționăm că deținerea unor informații privilegiate nu reprezintă întotdeauna un avantaj pentru posesorul său, cercetările recente sugerează că există uneori un "blestem al cunoașterii": mai multă informație nu este totdeauna mai bună. De exemplu, adesea participanții la piață mai bine informați nu pot să facă abstracție de informațiile private pe care le dețin, deși ar fi în avantajul lor să o facă. Mai concret rezultatele unui studiu asupra prognozelor câștigurilor corporațiilor [Camerer, Lowenstein, 1989], arată că între cei care elaborau prognozele, indivizii mai bine informați au previzionat și judecățile celor mai puțin informați, însă cu o anumită influență datorată faptului că nu puteau face abstracție informațiile private pe care le dețineau. Persoanele mai bine informate au adesea impresia că și cei din jur dețin aceleași informații și acționează în consecință, ajutând astfel la reducerea potențialelor efecte negative ale asimetriei informaționale.

**BIBLIOGRAFIE**

1. Blake, D., *Financial Market Analysis*, McGraw-Hill Book Company, Londra, 1990
2. Brealy, R.A., Myers, S.C., *Principles of Corporate Finance*, McGraw-Hill Inc, New York, 1991
3. Camerer, Colin; Lowenstein, George; Weber, Martin, "The Cause of Knowledge in Economic Settings: An Experiment Analysis", *Journal of Political Economy* XGVII, no.5, 1989
4. Fama, E.F., "Efficient Capital Markets", *Journal of Finance*, Vol. 25. No. 2., 1970.
5. Fortune, Peter, "Stock Market Efficiency: An Autopsy", *New Economic Review*, Federal Reserve of Boston, March- April, 1991
6. Jacquillat, B., Solnik, B., *Marchés Financières*; Dunod; Paris, 1989
7. Pop, C. *Piețe financiare*, Ed. Tedesco, Cluj-Napoca, 2000
8. Rose, P. *Money and Capital Markets: Financial Institutions and Instruments in a Global Marketplace*, Irwin/McGraw-Hill, Boston, 1997

## ROLUL MATERIALEOR DIDACTICE ÎN PREDAREA LIMBII ENGLEZE DE AFACERI

T. POPESCU, M. TOMA\*

### **ABSTRACT. The Role of Materials in Teaching Business English.**

Selection, adaptation and production of materials that will be used during the English for Business classroom are key issues in the process of curriculum development. The processes of curriculum development include needs analysis, setting objectives, development of syllabus, selection, adaptation, production of materials (resources), methodology and evaluation. Once the stages of needs analysis and course design are completed, the next step to take is how to implement the curriculum. It is possible to either resort to existing materials, such as various textbooks by different authors, British or Romanian, or to modify existent materials and to adapt them to the specific learning situations, or to compile one's own teaching materials. Most of the times though, the solution is a complementarity between selection and production, adaptation in itself being a combination of the previous two. It is essential for teachers to be able to evaluate correctly the materials they use and thus devise the best methods to improve them and to put them to their best use.

Conform "Dicționarului de pedagogie" (Schaub, H., Zenke, K.G., 2001), materialele didactice, "*spre deosebire de mijloacele audiovizuale utilizate în procesul de predare/învățare din școală, sunt realizate de profesorul însuși, pentru a fi folosite în scopul individualizării și diferențierii învățământului*". Acestea servesc elevilor/studentilor în confruntarea individuală și spontană cu un obiect de studiu, contribuie la înțelegerea mai profundă a noului, la demonstrarea unor adevăruri, la aplicarea cunoștințelor și exersarea deprinderilor, la exercițiile de diferențiere, la referate, în activitățile libere, în activitățile de evaluare etc. Totodată, ele pot reprezenta instrumente auxiliare în predare, utilizate cu scopul concretizării informațiilor, al demonstrării, al explicării etc. În categoria materialelor didactice putem include:

- materiale vizuale (planșe, preparate, aparate pentru experiențe, hărți) utilizate în predarea lecțiilor sau la realizarea unor demonstrații, prezentări, expuneri;
- texte, teste, fișe de lucru, manuale și alte cărți (caiete ale elevului/studentului, îndrumătoare pentru studenți, caiete ale profesorului), care concretizează programele școlare în diferite unități didactice sau experiențe de învățare, operaționalizabile în relația didactică profesor-elev/student;
- (uneori) mijloace audiovizuale (tablă, flipchart, retroproiector, diapozitiv, televizor, radio-casetofon, computer, hardware, software).

---

\* *Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, Romania*

### **Locul și rolul materialelor didactice în elaborarea curriculum-ului**

Orice analiză a materialelor didactice pentru cursurile de limba engleză de afaceri trebuie făcută din perspectiva relevanței acestora pentru procesul de predare/învățare a limbii engleze.

Selectarea, adaptarea și elaborarea materialelor didactice reprezintă elemente cheie ale procesului complex de elaborare a strategiilor didactice și a curriculumului. Etapele elaborării unui curriculum includ analiza nevoilor, fixarea obiectivelor, elaborarea unei proto-programe, selecția, adaptarea și elaborarea de materiale (resurse), stabilirea metodologiei predării și a evaluării. Odată ce analiza nevoilor a fost realizată și obiectivele au fost stabilite, ca de altfel și programa delimitată – etapa de planificare –, urmează etapa de implementare, și anume selectarea materialelor deja existente și crearea de altele noi. De cele mai multe ori, în cazul cursurilor de limbă engleză de afaceri avem de-a face cu o complementaritate între aceste procese: selecționare de materiale existente, adaptare sau creare de altele noi.

### **Locul și rolul profesorului în selectarea, adaptarea și elaborarea de materiale didactice**

Elaborarea de materiale poate fi o experiență plină de satisfacții, dar totodată și una destul de complicată. Este o operație care vizează deopotrivă concepătorii de programe, de manuale și cadrele didactice, care trebuie să manifeste spirit critic în selectarea și valorificarea materialelor didactice. Este esențial pentru profesori să fie capabili să evalueze corect materialele pe care le folosesc și să conceapă cele mai eficiente posibilități de a le îmbunătăți și de a valorifica potențialul pedagogic în folosul studenților. În viziunea predării-învățării comunicative, concepătorii de programe și manuale pun un accent deosebit pe student, încercând să promoveze un curriculum centrat pe student și pe nevoile acestuia, în procesul de învățare a limbii engleze. Modul de concepere și valorificare a materialelor didactice trebuie să fie în concordanță cu obiectivele generale și specifice ale curriculum-ului de limba engleză de afaceri. Materialele didactice trebuie să respecte aceleași *principii calitative* ca și curriculum-ul, și anume:

- relevanță
- transparență
- fiabilitate
- atractivitate
- flexibilitate
- generativitate
- participare
- eficiență
- câștig social, precum și sub-principii cum ar fi:
  - accesibilitate
  - interactivitate
  - varietate
  - sensibilitate

Câtă vreme materialele nu sunt în același timp relevante, "transparente", fiabile, atractive, flexibile, eficiente, dacă nu generează efecte educative pe termen lung, dacă nu sunt antrenante și dacă nu oferă un câștig social (promovare, status superior, acces la educație post-universitară, autoeducație, educație permanentă), nu putem spune cu certitudine că obiectivele programei au fost realizate.

## **Evaluarea eficienței materialelor didactice**

### ***Etapale evaluării***

#### **1) Definirea criteriilor**

##### **1.1 *Gradul de satisfacere a nevoilor studenților***

În ultima perioadă, nevoile studenților nu mai sunt privite doar din perspectiva conținutului de specialitate, a profilului urmat, ci sunt definite în termenii deprinderilor și ai cunoștințelor de limbă de care aceștia au nevoie în situații comunicative impuse de viitoarea lor profesie.

Analiza nevoilor este un proces complex care vizează mai multe categorii de persoane implicate în procesul de predare/învățare, și anume: studenți, absolvenți, profesori la disciplinele de specialitate, persoane care decid în privința angajărilor, profesori de limba engleză. În urma analizei rezultatelor obținute prin aplicarea de diverse chestionare, concluzia la care s-a ajuns a fost într-adevăr aceea că nevoile studenților se extind la dobândirea și dezvoltarea deprinderilor comunicative necesare într-un context situațional care necesită cunoașterea limbii engleze de specialitate economică.

Astfel, programa reflectată în fiecare manual trebuie să țină cont de interrelațiile stabilite între următoarele elemente corespunzătoare unei game de subiecte de interes general din economie:

- obiectivele instructiv-educative ale fiecărei teme și ale fiecărui capitol
- deprinderile și sub-deprinderile care urmează să fie formate și modelate/dezvoltate la studenți
- tipurile de exerciții aplicative ce trebuiesc rezolvate

##### **1.2 *Gradul de participare și de responsabilitate al studenților (facilitarea învățării autonome)***

Rolurile asumate de profesor și student trebuie să pună în valoare cunoștințele anterioare ale studenților despre lume (cultura generală) și despre materiile de specialitate (cultura de specialitate) pe care le studiază

##### **1.3 *Măsura în care sunt dezvoltate dezvoltarea deprinderile și comportamentele specifice în limba engleză de afaceri***

Deprinderile de limbă engleză de afaceri trebuie să se axeze pe tehnici și modele de comunicare a căror eficiență a fost demonstrată în practică. Astfel, materialele potrivite situației de învățare și situației țintă în care vor opera viitorii oameni de afaceri vor trebui să realizeze un echilibru între deprinderile de:

- citit



- vorbit
- scris
- vocabular
- gramatică
- ascultat
- funcțiuni
- discurs

Materialele vor trebui să realizeze o bună corelare între limbajul specific specialității studenților și între deprinderile profesionale și strategiile de care vor avea nevoie în contextul viitoarei lor meserii.

#### *1.4 Activitățile și tipurile de exerciții care se pot efectua cu ajutorul materialelor didactice*

Activitățile și tipurile de exerciții pe care le presupun materialele didactice alese, vor trebui să fie orientate înspre rezolvarea de probleme și reflectarea cât mai corectă a realității. Astfel, este necesar să regăsim activități și exerciții care să contribuie la dezvoltarea competenței studenților în următoarele arii de interes:

- |             |  |
|-------------|--|
| - citit     | - funcțiuni                                    |
| - vorbit    | - discurs                                      |
| - scris     | - interacțiunea dintre studenți în timpul orei |
| - vocabular | - evaluarea activităților de către studenți    |
| - gramatică |  |
| - ascultat  |  |

#### *1.5 Autenticitatea textelor/a tipurilor de exerciții*

Autenticitatea este un element cheie în predarea/învățarea limbii engleze de afaceri. În cazul nostru, prin materiale autentice înțelegem materiale tipărite, audio, video sau electronice produse pentru un alt scop de cât cel de predare a limbii engleze.

#### *1.6 Contribuția la dezvoltarea strategiilor de învățare și a capacității de autoevaluare*

Materialele didactice trebuie să încurajeze studenții să-și dezvolte propriile strategii de învățare și să-și evalueze propriile progrese.

### **2) Analiza subiectivă**

Analiza subiectivă a factorilor ce determină selectarea și conceperea materialelor didactice se referă la criteriile alese de profesori și la ierarhizarea lor în vederea evaluării lor. Este vorba de elemente subiective care țin de deciziile profesorului concretizate în strategiile de instruire și care vizează respectarea criteriilor impuse de propriul curs. Cu alte cuvinte, se realizează o transpunere și o operaționalizare a conținuturilor cursului în termenii cerințelor și așteptărilor profesorului de la respectivele materiale.

### **3) Analiza obiectivă**

Analiza obiectivă își propune să determine în ce măsură materialele utilizate corespund criteriilor stabilite. Desigur, este de importanță capitală ca fixarea criteriilor să fie făcută riguros, pentru a putea ști cu exactitate ce anume trebuie luat în considerare în realizarea unei analize obiective.

#### **4) Corelarea nevoilor cu soluțiile disponibile**

În urma analizelor subiective și obiective, profesorul de limba engleză de afaceri va decide în ce măsură materialele didactice corespund particularităților cursului și ale condițiilor concrete de instruire și va lua decizia cea mai potrivită legată de selecționarea și/sau conceperea unui material sau a altuia.

#### **Elaborarea de materiale didactice**

Elaborarea de materiale didactice reprezintă un demers important în procesul predării/ învățării limbii engleze de specialitate, la baza căruia stau diverse motive, cum ar fi: nevoile specifice ale studenților, particularitățile conținutului care trebuie transmis, complexitatea deprinderilor care trebuiesc formate sau dezvoltate, lipsa fondurilor pentru achiziționarea de materiale deja existente pe piață și altele.

#### **1) Stabilirea obiectivelor urmărite prin elaborarea materialelor didactice**

În stabilirea scopului concepării materialelor didactice, putem identifica anumite principii directoare care să ne ghideze în procesul de elaborare:

- a) *Materialele oferă un stimul pentru declanșarea și susținerea învățării.* Materialele trebuie să conțină texte interesante și incitante, activități care să stimuleze capacitățile de gândire ale studenților, oferindu-le posibilitatea de a-și utiliza cunoștințele și deprinderile anterioare, cât și un conținut care să fie accesibil.
- b) *Materialele ajută la organizarea proceselor de predare-învățare.* Un model de elaborare a materialelor trebuie în același timp să fie *clar și sistematic*, dar și flexibil, să lase loc varietății și manifestării creativității.
- c) *Materialele înglobează o viziune asupra naturii limbii și învățării.* Din modul de concepere a materialelor trebuie să transpară clar concepția didactică a profesorului legată de procesul de învățare și tipul de învățare promovat.
- d) *Materialele conțin și înbină diverse tipuri de activități și exerciții.* Materialele trebuie să realizeze un echilibru între tipurile și gradele de complexitate ale exercițiilor și sarcinilor de lucru propuse.
- e) *Materialele pot avea un rol important în ameliorarea și răspândirea practicilor pedagogice eficiente.*
- f) *Materialele oferă modele operaționale de utilizare corectă și adecvată a limbii engleze.*

#### **2) Elaborarea unei paradigme de concepere a materialelor didactice**

O astfel de paradigmă va conține 4 elemente:

- input
- conținut de specialitate
- conținut lingvistic
- activități și exerciții aferente

Input-ul poate fi un text, un dialog, o înregistrare video sau audio care să fie în concordanță cu nevoile specificate la început. Input-ul va oferi material stimulatив pentru diverse activități, elemente de gramatică, modele de utilizare corectă a limbii, un subiect de conversație, oportunități pentru studenți de a-și exersa deprinderile de procesare a informației, posibilitatea de a valorifica achizițiile anterioare dobândite în studiul materiilor de specialitate și despre lume în general. Este esențial ca materialele didactice să îi pregătească pe studenți pentru situația țintă, reală, în care vor acționa, de aceea ele trebuie să reflecte cât mai obiectiv lumea înconjurătoare.

De asemenea materialele didactice trebuie să dezvolte capacitatea studenților de a învăța independent și de a se autoevalua. Este important ca studenții să reflecteze asupra propriilor stiluri cognitive și asupra modului în care se derulează procesele de învățare.

Materialele didactice trebuie să fie mai degrabă sugestive, decât definitive, funcționând ca un model pentru profesori și chiar pentru elevi/studenti, care, la rândul lor, își vor concepe propriile lor materiale.

### **Soluții de ameliorare a materialelor existente**

Articolele de ziar disponibile pe cale electronică (Internet) sunt o sursă inepuizabilă pentru profesorul de limba engleză de afaceri. Astfel, în loc să recurgă la numărul limitat de manuale aflate la dispoziția catedrei (care, din motive financiare nu pot fi reînnoite cu ușurință, și care de multe ori nu corespund intereselor specifice ale studenților), el poate utiliza aceste articole în diverse scopuri, cum ar fi: dezvoltarea deprinderii de a citi și înțelege un text de specialitate, dezvoltarea deprinderii de a conversa pe un subiect dat, de a formula idei și de a le susține în public, îmbogățirea vocabularului în limba engleză și a gramaticii. Articolele de ziar disponibile pe Internet rezolvă o mare problemă legată de materialele didactice în engleza pentru afaceri: *autenticitatea*.

De asemenea, gama materialelor fiind diversă, ele pot fi alese de către profesor în funcție de *nevoile* specifice ale studenților dintr-o anumită grupă și pot contribui la crearea unor tipuri de exerciții și activități în concordanță cu nivelul de cunoaștere a limbii străine de către studenți.

De exemplu, pornind de la un singur articol de ziar, profesorul poate să conceapă exerciții de vocabular, prin ștergerea unor cuvinte și lăsând spații libere pentru ca studenții să le completeze, să extragă prima propoziție a fiecărui paragraf, să le pună într-o ordine aleatorie și să ceară studenților să le potrivească să le găsească locul inițial, să sublinieze unele cuvinte din text și să le ceară studenților să deducă înțelesul acestora din context, să amestece paragrafele și să ceară studenților să le rearanjeze etc.

De asemenea, la un nivel mai avansat, studenții pot participa ei înșiși la procesul de elaborare a materialelor didactice "electronice". Astfel, se face un nou pas pe drumul *învățării autonome*, prin care studenții sunt conștienți de propriile lor nevoi și acționează în consecință.

În concluzie, în urma unui proces, într-adevăr uneori laborios, profesorul de limba engleză își poate crea propria sa "bancă de date", pe care o poate adapta, în funcție de nevoi, la situațiile de învățare specifice fiecărei grupe și fiecărui student în parte.

## **BIBLIOGRAFIE**

1. \*\*\* Innovation in Teaching English for Specific Purposes in Romania: A study of impact, 1999, Cavallioti Publishing House
2. Hutchinson T. and Waters A., 1987, English for Specific Purposes: A learning-centred approach, CUP
3. Johnson, M., *CALL and Teacher Education: Issues in Course Design*, CALL-EJ Online, Vol. 1, No. 2, September 1999

4. Kitao, K., *Selecting and Developing Teaching/Learning Materials*, The Internet TESL Journal, Vol. IV, No. 4, April 1997
5. Krajka J. *Some Possibilities for Using On-line Newspapers in the ESL Classroom*, The Internet TESL Journal, Vol. VI, No. 4, April 2000
6. Nunan, D., 1988, *The Learner-Centered Curriculum*, CUP
7. Schaub, H. Zenke, K.G. (2001) *Dicționar de pedagogie*, Iași, Polirom
8. Warschauer, M. *The Internet for English Teaching: Guidelines for Teachers*, The Internet TESL Journal, Vol. III, No. 10, October 1997
9. Willis, D. *Lexical Phrases in Syllabus and Materials Design*, The Language Teacher Online, September 15, 1997
10. Willis, J. *A Holistic Approach to Task-Based Course Design*, The Language

## Anexă

### ***Bibliografie selectivă a materialelor didactice utilizate în cadrul cursurilor de limba engleză pentru studenții facultăților de Științe Economice și de Business***

#### **Manuale practice pentru predarea limbii engleze de afaceri:**

- \*\*\* English for Business and Administration, 1996, Cavallioti Publishing House
- Chilver, J. English for Business: A functional approach, 1996, DP Publications
- Cotton, D. International Business Topics, 1980, Nelson English Language Teaching
- Cotton, D. Keys to Management, 1988, Thomas Nelson and Sons Ltd.
- Cotton, D., Robbins, S. Business Class, 1993, Thomas Nelson and Sons Ltd.
- Jacob, M., Strutt, P. English for International Tourism, 1997, Longman
- Jones, L., Alexander, R. New International Business English, 1997, CUP
- Lannon, M., Tullis, G., Trappe, T. Insights into Business, 1993, Thomas Nelson and Sons Ltd.
- Mackenzie, I. English for Business Studies: A course for business studies and economics students, 1997, CUP

#### **Manuale și culegeri de exerciții de gramatică:**

- Brigger, N., Sweeney, S. The Language of Business English: grammar and functions, 1992, Prentice Hall
- Vince, M. Advanced Language Practice, 1998, Prentice Hall
- Vince, M. Elementary Language Practice, 1998, Prentice Hall
- Vince, M. First Certificate Language Practice, 1998, Prentice Hall
- Vince, M. Intermediate Language Practice, 1998, Prentice Hall

#### **Manuale pentru predarea corespondenței comerciale:**

- Wilson, M. Writing for Business, 1987, Longman
- Doherty, M., Knapp, L. Swift, S. Write for Business: Skills for effective report writing in English, 1987, Longman
- Chiriacescu, A., Mureșan, L., Barghiel, V., Hollinger, A. Corespondență de afaceri în limbile română și engleză, 1997, Teora
- Littlejohn, A. Company to Company, 1991, CUP

**Manuale specializate pentru predarea vocabularului de specialitate:**

- Flower, J. Build your Business Vocabulary, 1990, Language Teaching Publications
- Goddard, C. Business Idioms International, 1994, Prentice Hall
- Howard-Williams D., Herd, C. Business Words, 1992, Heinemann

## CRITERII UTILIZATE PENTRU ANALIZA EFICIENȚEI MANAGEMENTULUI SERVICIILOR DE TRANSPORTURI LOCALE DE CĂLĂTORI

SORIN ACHIM\*

**ABSTRACT. Criteria Used for Analyzing the Efficiency of Local Passenger Transports Service Management.** This paper present two kinds of criteria which allow to measure both direct and indirect the efficiency of local passenger transports service management.

Analiza eficienței managementului serviciilor de transporturi locale de călători, ca și a oricăror activități în general, se poate realiza cu ajutorul a două mari categorii de criterii și anume:

- o categorie de criterii necuantificabile, ce se referă în primul rând la aspecte ce țin de factorul uman, criterii ce sunt încă greu de comensurat sau sunt stabilite foarte aproximativ;
- o categorie de criterii cuantificabile, comensurabile, în funcție de care se poate determina eficiența directă respectiv indirectă a managementului.

Pornind de la a doua categorie de criterii eficiența directă a managementului (Ed) se poate determina prin însumarea eficiențelor obținute la nivelul subsistemelor sale după relația<sup>1</sup>:

$$Ed = Eso + Esd + Esi + Ems + Ea, \text{ unde:}$$

Eso – reprezintă eficiența structurii organizatorice;

Esd – reprezintă eficiența sistemului decizional;

Esi – reprezintă eficiența sistemului informațional;

Ems – reprezintă eficiența modernizării metodelor și tehnicilor de conducere;

Ea – reprezintă eficiența altor subsisteme care nu se încadrează mai sus.

Fiecare din aceste eficiențe se poate determina ca o sumă a economiilor salariale și materiale determinate de perfecționarea subsistemului respectiv astfel încât putem afirma că eficiența directă se poate determina ca o sumă a economiilor salariale (Es) și a economiilor materiale (Em) rezultate în urma schimbării sistemului de management. Astfel:

$$Ed = Es + Em$$

Această relație de calcul reflectă cumulat cele două categorii principale de efecte directe ce rezultă din perfecționarea sistemului de management.

---

\* *Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România*  
<sup>1</sup> Dima I. C. și Nedelcu M. V., *Management industrial*, Ed. Național, București, 2000, p. 670 și următoarele

Eficiența indirectă a managementului se determină ținând cont de eficiența activității unității prestatoare de servicii de transporturi locale de călători deoarece creșterea eficienței managementului va conduce la creșterea eficienței activității desfășurate respectiv creșterea eficienței activității se va datora în cea mai mare măsură eficientizării sistemului de management.

Pentru determinarea eficienței activității unității economice (și indirect a managementului acestor unități) se poate folosi un sistem de indicatori considerați reprezentativi pentru ramura de transport prevăzuți în H.G.R. nr. 364/1999 pentru aprobarea "Normelor metodologice privind încheierea contractelor de administrare a companiilor/societăților naționale, a societăților comerciale la care statul sau o autoritate a administrației publice locale este acționar majoritar, precum și a regiilor autonome" publicate în M.O. nr. 213/14.05.1999, fiecare indicator din sistem având o pondere stabilită în calculul punctajului global. Din acest sistem de indicatori fac parte:

1. **Rata profitului net** (Rpn) calculată după formula:

$$Rpn = \frac{\text{Pr ofit net}}{\text{Cifra de afaceri}} \times 100$$

Acest indicator reflectă capacitatea cifrei de afaceri de a genera profit, iar valoarea lui trebuie să fie mai mare de 10 %. Ponderea acordată acestui indicator în calculul punctajului global este de 0,20.

2. **Rata rentabilității economice** (Rre) calculată după relația:

$$Rre = \frac{\text{Pr ofitul exploatarii}}{\text{Total active}} \times 100$$

Acest indicator reflectă eficiența utilizării activelor unității și exprimă capacitatea unității de a obține profit din activitatea de bază. Potrivit opiniei specialiștilor<sup>2</sup> acest indicator trebuie să aibă o valoare mai mare decât rata inflației pentru anul respectiv. Ponderea acordată acestui indicator în calculul punctajului global este de 0,10.

3. **Productivitatea muncii** (Wm) calculată după formula:

$$Wm = \frac{\text{Cifra de afaceri}}{\text{Numar mediu de personal}} \times 100$$

Acest indicator reflectă eficiența utilizării factorului muncă în activitatea desfășurată. Ponderea acordată acestui indicator în calculul punctajului global este de 0,10.

4. **Perioada de rambursare a datoriilor** (Prd) calculată după relația:

$$Prd = \frac{\text{Datorii}}{\text{Cifra de afaceri}} \times 365$$

<sup>2</sup> Oprean I. (coordonator), *Întocmirea și auditarea bilanțului contabil*, Editura Intelcredo, Deva, 1997, p. 288

Acest indicator reflectă numărul mediu de zile în care se plătesc datoriile unității, dar el poate fi analizat numai prin comparație cu **perioada de recuperare a creanțelor** (Prc) dată de relația:

$$Prc = \frac{\text{Creante}}{\text{Cifra de afaceri}} \times 365$$

Perioada de recuperare a creanțelor reflectă numărul mediu de zile în care se încasează creanțele. Pentru a reflecta o situație cât mai bună pentru unitate perioada de rambursare a datoriilor trebuie să fie mai mare decât perioada de recuperare a creanțelor, cu condiția ca datoriile să fie din cele cu costuri cât mai mici (datorii față de personal, asociați, datorii comerciale) și să se încadreze în termenul contractual.

Ponderea acordată indicatorului perioada de rambursare a datoriilor este de 0,20. Considerăm că luarea în considerare numai a perioadei de rambursare a datoriilor reprezintă "o scăpare" a reglementărilor legale și de aceea propunem luarea în considerare și a indicatorului perioada de recuperare a creanțelor, ponderile acordate fiind de 0.10 pentru fiecare indicator.

5. **Lichiditatea parțială (intermediară)** (Lp) calculată după relația:

$$Lp = \frac{\text{Active circulante} - \text{Stocuri}}{\text{Datorii pe termen scurt}}$$

Acest indicator "reflectă posibilitatea activelor concretizate în creanțe și trezorerie de a face față achitării datoriilor pe termen scurt"<sup>3</sup>, iar valoarea lui, potrivit opiniei specialiștilor<sup>4</sup>, trebuie să fie mai mare de 0,5. Ponderea acordată acestui indicator este de 0,20

6. **Ponderea cheltuielilor cu personalul în valoarea adăugată** (Pchp/VA) calculată după relația:

$$Pchp/VA = \frac{\text{Cheltuieli cu personalul}}{\text{Valoarea adaugata}} \times 100$$

Acest indicator reflectă contribuția remunerării factorului muncă la valoarea adăugată a unității economice, iar valoarea lui trebuie să fie sub 80 %, acest procent fiind considerat un prag maxim, depășirea lui reflectând o situație alarmantă pentru unitate. Ponderea acordată acestui indicator este de 0,10.

7. **Consumul specific de combustibil** (Ccc) determinat după relația:

$$Ccc = \frac{\text{Consum de combustibil conventional}}{\text{Cifra de afaceri}}$$

Acest indicator reflectă ponderea cheltuielilor cu combustibilii în cifra de afaceri. Ponderea acordată acestui indicator pentru calculul indicatorului sintetic este de 0,10.

<sup>3</sup> Pântea I. P., *Managementul contabilității românești*, ediția a II-a, Ed. Intelcredo, Deva, 1999, p. 594

<sup>4</sup> Oprean I. (coordonator), *op. cit.*, p. 287



Pe lângă acești indicatori recomandați de reglementările legale considerăm că, pentru a putea reflecta eficiența activității unităților de transporturi ar mai trebui urmăriți cel puțin următorii indicatori:

8. **Viteza de rotație a immobilizărilor corporale** ( $V_{ic}$ ) calculată
- fie ca număr de rotații ( $K_{ic}$ ) după relația:

$$K_{ic} = \frac{\text{Cifra de afaceri}}{\text{Valoarea netă a immobilizărilor corporale}}$$

- fie ca perioadă în zile a unei rotații ( $D_{zic}$ ) după relația:

$$D_{zic} = \frac{\text{Valoarea netă a immobilizărilor corporale}}{\text{Cifra de afaceri}} \times 365$$

Acest indicator reflectă eficiența utilizării immobilizărilor corporale în activitatea unităților de transporturi locale de călători. Se consideră o situație favorabilă atunci când acest indicator reflectă un număr cât mai mare de rotații respectiv o durată în zile a unei rotații cât mai mică.

9. **Solvabilitatea patrimonială** ( $S_p$ ) calculată după formula:

$$S_p = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Total pasiv}} \times 100$$

Acest indicator reflectă gradul în care unitățile economice pot face față datoriilor. Potrivit opiniei specialiștilor<sup>5</sup> "Solvabilitatea patrimonială este considerată bună când (...) depășește 30 %".

10. **Efortul de dezvoltare** ( $E_d$ ) calculat după relația:

$$E_d = \frac{\text{Valoarea netă a immobilizărilor}}{\text{Valoarea netă a immobilizărilor în anul de baza}}$$

Acest indicator reflectă preocuparea managementului referitoare la politica investițională a întreprinderii. În analiza pe baza acestui indicator anul de bază poate fi considerat anul anterior.

Datorită introducerii unor noi indicatori ponderile acordate în reglementările legale la calculul indicatorului sintetic trebuie modificate astfel încât propunem următoarele ponderi pentru indicatorii prezentați:

Nr. crt.	Denumire indicator	Pondere acordată în H.G.R. nr. 364/1999	Pondere propusă
1.	Rata profitului net	0,20	<b>0,12</b>
2.	Rata rentabilității economice	0,10	<b>0,07</b>
3.	Productivitatea muncii	0,10	<b>0,07</b>
4.	Perioada de rambursare a datoriilor	0,20	<b>0,07</b>
5.	Perioada de recuperare a creanțelor	-	<b>0,07</b>
6.	Lichiditatea parțială (intermediară)	0,20	<b>0,10</b>

<sup>5</sup> Pântea I. P., *op. cit.*, p. 595

CRITERII UTILIZATE PENTRU ANALIZA EFICIENȚEI MANAGEMENTULUI SERVICIILOR...

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire indicator</b>	<b>Pondere acordată în H.G.R. nr. 364/1999</b>	<b>Pondere propusă</b>
7.	Ponderea cheltuielilor cu personalul în valoarea adăugată	0,10	<b>0,10</b>
8.	Consumul de combustibil convențional	0,10	<b>0,10</b>
9.	Viteza de rotație a imobilizărilor corporale (calculată ca număr de rotații)	-	<b>0,10</b>
10.	Solvabilitatea patrimonială	-	<b>0,10</b>
11.	Efortul de dezvoltare	-	<b>0,10</b>
	TOTAL	1	<b>1</b>

Aprecierea eficienței activității cu ajutorul acestui sistem de indicatori se face prin calcularea unui indicator sintetic ( $I_s$ ) determinat după relația generală:

$$I_s = \sum_{i=1}^u \frac{Vc_{\max i}}{Vb_{\max i}} \times p_i - \sum_{j=1}^v \frac{Vc_{\min j}}{Vb_{\min j}} \times p_j, \text{ unde:}$$

$Vc_{\max i}$  - reprezintă valoarea curentă a indicatorului "i" care se optimizează prin maximizare;

$Vb_{\max i}$  - reprezintă valoarea de bază (fie valoarea anului anterior, fie valoarea unui an considerat bază) a indicatorului "i";

$p_i$  - reprezintă ponderile de importanță acordate indicatorilor care se optimizează prin maximizare;

$i$  - reprezintă numărul indicatorilor luați în considerare care se optimizează prin maximizare;

$Vc_{\min j}$  - reprezintă valoarea curentă a indicatorului "j" care se optimizează prin minimizare;

$Vb_{\min j}$  - reprezintă valoarea de bază (fie valoarea anului anterior, fie valoarea unui an considerat bază) a indicatorului "j";

$p_j$  - reprezintă ponderile de importanță acordate indicatorilor care se optimizează prin minimizare;

$j$  - reprezintă numărul indicatorilor luați în considerare care se optimizează prin minimizare.

Așa cum se observă, indicatorul sintetic reflectă o analiză în dinamică a eficienței activității, modalitate pe care o considerăm mai bună decât încadrarea indicatorilor calculați pentru un exercițiu financiar în anumite intervale de siguranță.

În condițiile sistemului de indicatori care considerăm că ar trebui folosiți pentru analiza eficienței indirecte a managementului serviciilor de transporturi locale de călători indicatorii care se optimizează prin minimizare sunt Perioada de recuperare a creanțelor, Ponderea cheltuielilor cu personalul în valoarea adăugată și Consumul de combustibil convențional, restul fiind indicatori care se optimizează prin minimizare.

Înlocuind valorile indicatorilor calculați în relația generală de calcul a indicatorului sintetic și folosind ponderile stabilite pentru fiecare indicator se va determina valoarea indicatorului sintetic care se va compara cu valoarea negociată înscrisă în contractul de management. Considerăm că pentru unitățile de transporturi locale de călători valoarea minimă a indicatorului sintetic înscrisă în contractul de management trebuie să fie de 0,5<sup>6</sup>, această valoare reflectând, în opinia noastră, o eficiență reală a activității economice desfășurate și implicit a managementului unității economice.

## BIBLIOGRAFIE

1. Dima I. C. și Nedelcu M. V., *Management industrial*, Ed. Național, București, 2000
2. Oprean I. (coordonator), *Întocmirea și auditarea bilanțului contabil*, Editura Intelcredo, Deva, 1997
3. Pântea I. P., *Managementul contabilității românești*, ediția a II-a, Ed. Intelcredo, Deva, 1999

---

<sup>6</sup> Această valoare s-a obținut prin estimarea unei îmbunătățiri a valorii indicatorilor față de anul de bază în medie cu 5 %.

## MODALITĂȚI DE ABORDARE A PIEȚEI PRODUSELOR AGRICOLE

VINCENȚIU VEREȘ\*

**ABSTRACT. The Abordation Modalities of the Agricultural Products Market.** The concept of agricultural products markets is a very complex one. In this paper I had presented those concepts and the most important conclusions that we can make about them. The principal abordation and most important is the concept of market develop by A. Piccinini in "Forme di mercato e commercializzazione dei prodotti agricoli". The agricultural products market is a phisical one because the seller and the buyer are meeting on the market (the place of market) and the presence of commodity is phisical in the moment of transaction.

În vederea unei definiții și a unei delimitări cât mai exacte a noțiunii de piață agricolă, trebuie analizat și studiat, în primul rând sistemul din care face parte și a cărei componentă esențială este: sistemul agroalimentar sau "agribusiness"-ul. Abordarea teoretică a sistemului agroalimentar are o importanță deosebită întrucât în funcție de modul de abordare se delimitează conceptul de piață agricolă.

În literatura română de specialitate sistemul agroalimentar sau pur și simplu "agroalimentarul" este văzut astfel: "*agroalimentarul desemnează un ansamblu de activități economice care înglobează agricultura, dar care acoperă un câmp mai vast, pentru că el privește de asemenea prelucrarea și comercializarea produselor agricole, respectiv spațiul economic cuprins între momentul în care ies din agricultura propriu-zisă și cel în care ajung la consumatorul final*"<sup>1</sup>. Se poate afirma că agroalimentarul cuprinde agricultura propriu-zisă dar și activitățile din avalul său, până la consumatorul final. În această zonă a sistemului agroalimentar se poziționează piața produselor agricole, ca un element esențial pentru realizarea schimburilor.

Pe lângă activitățile din aval de agricultură, sistemul agroalimentar "*înglobează și un sistem complex de activități economice din amonteale agriculturii care privesc furnizarea de bunuri și servicii intermediare necesare agricultorilor, și anume: fabricarea și distribuirea îngrășămintelor chimice, pesticidelor, materialelor energiei, combustibililor, tractoarelor, mașinilor și utilajelor agricole și de industrializare a produselor agricole*."<sup>2</sup>

Conceptul de sistem agroalimentar ne sugerează că produsele care se comercializează în cadrul unui astfel de sistem sunt produse agricole alimentare.

Cu toate acestea, literatura de specialitate face următoarea operație de incluziune: tot din agroalimentar fac parte de asemenea și activitățile agricole și industriale care nu produc produse alimentare cum ar fi: producția de alcool din sfeclă de zahăr sau trestie de zahăr destinat arderii sau producția de textile.

---

\* *Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, Romania*

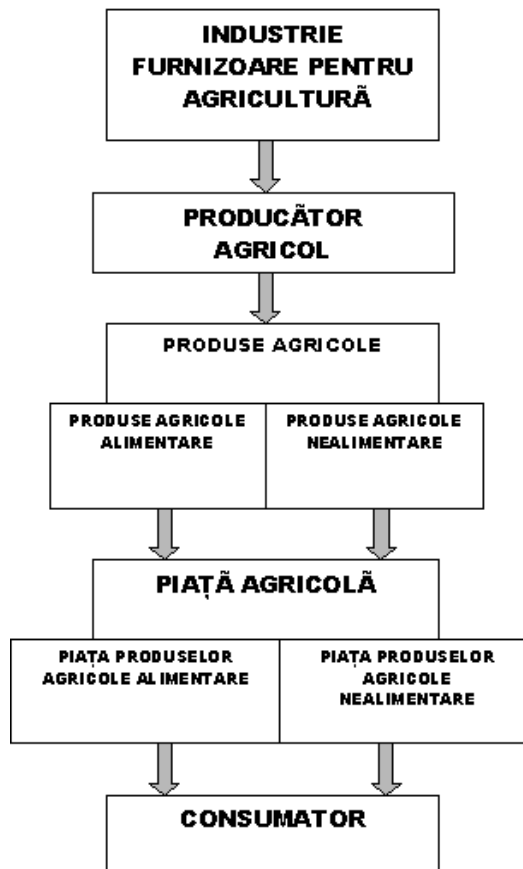
<sup>1</sup> Buciuman, E., *Economie Rurală. Introducere în Economia Rurală – partea I-a*, Editura Pro Transilvania, Alba-Iulia, 1999, p. 47-48.

<sup>2</sup> Idem, op. citată.

În literatură mai apare un concept, mai larg, care înglobează înăuntrul lui conceptul de sistem agroalimentar, și anume: sistemul agroindustrial. Acesta ar cuprinde toate activitățile economice din amonte la agricultură, agricultura propriu-zisă și toate activitățile economice din avalul agriculturii care conservă, prelucurează, transportă, stochează și comercializează produsele agricole, alimentare și nealimentare. În aceste condiții, se poate afirma că termenul de agroalimentar se folosește exclusiv pentru desemnarea ansamblului de activități economice care au ca obiect obținerea produselor alimentare.

În concluzie la aceste concepte și abordări, termenul de sistem agroalimentar trebuie utilizat numai atunci când este vorba de activitățile de obținere a produselor agricole alimentare iar conceptul de agroindustrial când obiectul activităților îl constituie produsele agricole nealimentare. Cel mai potrivit ar fi ca cele două sisteme: agroalimentarul și agroindustrialul să facă parte dintr-un sistem mai larg (ca subsisteme componente), sistemul de obținere a produselor agricole. Într-o schemă simplificată acest sistem ar putea arăta astfel ca în figura nr.1.

Fig.nr.1  
Sistemul de obținere a produselor agricole



## MODALITĂȚI DE ABORDARE A PIEȚEI PRODUSELOR AGRICOLE

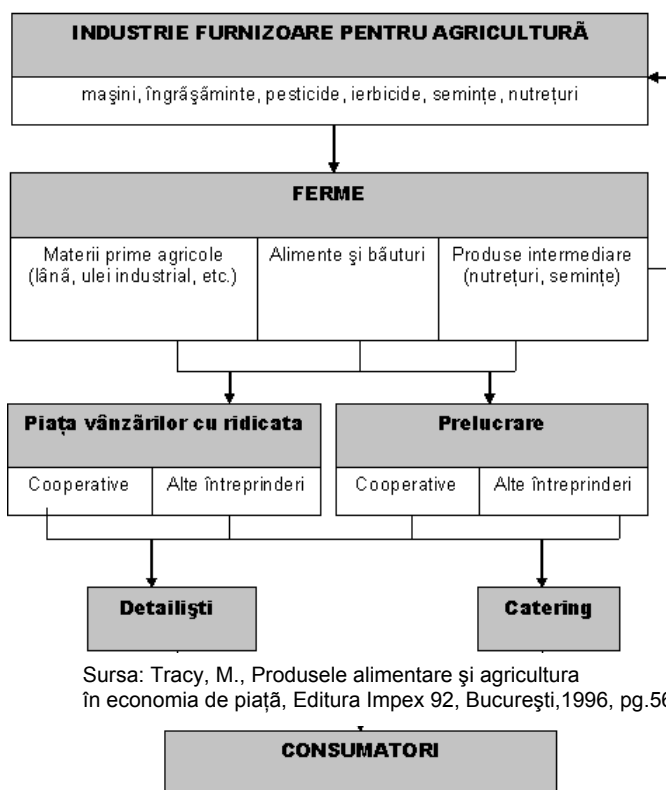
Dintr-o astfel de abordare rezultă că:

- piața produselor agricole are două componente: piața produselor agricole alimentare și piața produselor agricole nealimentare;
- piața agricolă, după o asemenea abordare, cuprinde pe lângă cele două piețe amintite mai sus piața furnizoare de materii prime și materiale pentru agricultură, piața mașinilor și utilajelor agricole, piața tractoarelor, a forței de muncă etc.

O altă abordare a sistemului agroalimentar, respectiv a "agribusiness"-ului o întâlnim la M. Tracy în lucrarea "Produsele alimentare și agricultura în economia de piață".

În concepția lui Tracy "agribusiness"-ul este definit astfel: "*agribusiness-ul cuprinde activitățile care oferă agriculturii resursele necesare și care sunt situate în amonte față de agricultor, cât și activitățile din aval, adică de comercializare, prelucrare și distribuție a produselor agricole*". Iată cum este conceput sistemul de agribusiness, în viziunea lui Tracy:

Fig.nr.2  
Distribuția hranei



Dacă analizăm schema de mai sus se poate observa că noțiunea de producător agricol întâlnită la schema anterioară este înlocuită de noțiunea de fermă. Agribusiness-ul este înainte de toate o afacere. Agribusiness-ul este definit într-un

sens larg: "el cuprinde activitățile care oferă agriculturii resursele necesare și care sunt situate în amonte față de agricultor, cât și activitățile din aval, adică de comercializare, prelucrare și distribuție a produselor agricole"<sup>3</sup>. Trebuie făcută o remarcă: sistemul de agribusiness prezintă distribuția alimentelor și nu a produselor agricole. Cea mai mare parte a produselor alimentare sunt produse agricole dar nu în totalitate. Produsele alimentare ies cu mult din sfera agricolă, deci în această situație putem vorbi, ca modalitate de distribuție, de piața produselor alimentare mai degrabă decât de piața produselor agricole.

Studiile efectuate în SUA ne arată că ponderea prețurilor produselor agro-alimentare în cheltuielile consumatorului reprezintă numai 24,5% restul reprezentând cheltuieli de colectare, prelucrare, transport și distribuție a produselor alimentare.

Din tabelul următor se poate observa tendința prețurilor produselor alimentare ca procent în prețul de vânzare cu amănuntul a acestora, datele prezentate referindu-se la SUA anilor 1990 – 1994.

**Tabelul nr.1****Prețurile produselor alimentare ca procent din prețul de vânzare cu amănuntul**

Produse alimentare	990	994
Produse din carne	6,0	5,9
Produse lactate	8,5	4,4
Produse avicole	3,5	3,3
Ouă	5,9	7,0
Cereale și produse de panificație	,97	,7
Legume proaspete	8,0	3,9
Fructe și legume prelucrate	5,8	9,9
Grăsimi și uleiuri	2,8	5,3
<b>Total produse alimentare</b>	<b>9,7</b>	<b>4,5</b>

Sursa: Tracy, M., Produsele alimentare și agricultura în economia de piață, Editura Impex 92, București, 1996, pg.57

Se observă că în intervalul 1990-1994 ponderea prețurilor produselor agricole în prețul cu amănuntul s-a redus în medie de la cca. 30% la sub 25%, cu diferențe de la un produs la altul.

În majoritatea țărilor din Europa Occidentală partea ce revine fermierilor din prețul produsului alimentar este mai mare decât în SUA, datorită subvențiilor și a protecționismului aplicat în U.E.

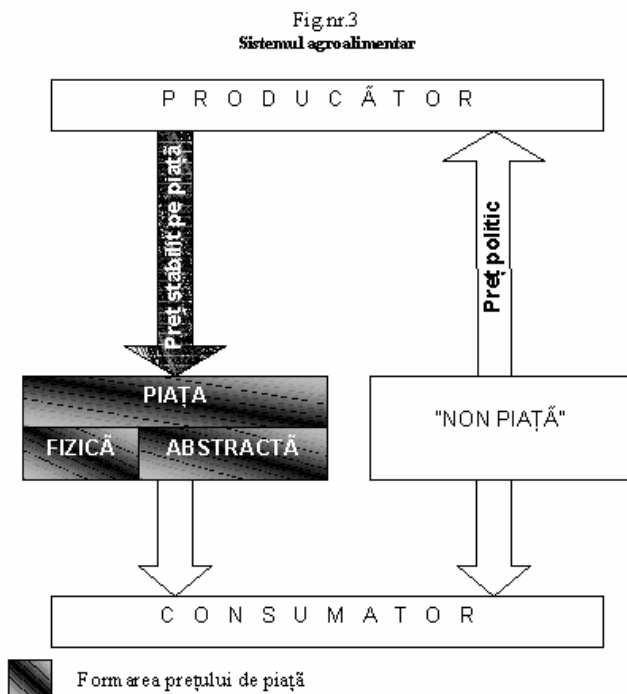
<sup>3</sup> Tracy, M., Produsele alimentare și agricultura în economia de piață, Editura Impex 92, București, 1996, p. 51

## MODALITĂȚI DE ABORDARE A PIEȚEI PRODUSELOR AGRICOLE

Per ansamblu, se poate afirma: costurile resurselor materiale pot ajunge până la jumătate sau chiar mai mult din valoarea producției agricole, în timp ce diferitele activități situate în "aval" reprezintă cea mai mare parte din valoarea majorității produselor alimentare până când acestea ajung la consumator. Eficiența agribusiness-ului reprezintă un element vital în cadrul întregului sistem alimentar, atunci când consumatorilor le sunt oferite alimentele în cantități suficiente, într-o varietate corespunzătoare și la prețuri rezonabile.

Cel mai interesant mod de abordare a sistemului agroalimentar este cel în care piața produselor agricole capătă dimensiuni fizice, deosebit de importante pentru producătorul agricol dar și pentru cumpărător. Această teorie a fost dezvoltată de Antonio Piccinini.

Într-o schemă simplă a sistemului agroalimentar, în care pe o latură se află producătorul, iar pe latura opusă consumatorul, se observă că între cei doi se află formele de comercializare a produselor agricole adică piețele produselor agricole propriu-zise și așa zisele "non piețe" (fig. nr.3).



Sursa: Piccinini, A., Forme di mercato e commercializzazione dei prodotti agricoli, Genio Rurale, nr.4/1998,pg.16

Cercetările și studiile efectuate de Piccinini se pot se pot comprima în câteva concepte importante referitoare la piața produselor agricole. Formele de "piață" sunt acelea pentru care determinarea, stabilirea prețului se face în mod natural, prin întâlnirea cererii cu oferta. Este vorba de piața cu autoreglare, în care prețul este stabilit pe baza confruntării cererii cu oferta, piața concepută de Adam Smith.



Formele de "non piață" sunt acelea în care prețul este stabilit de către diferite organisme din sfera politică. În aceste situații prețul de vânzare al produsului agricol se încearcă a se corela cu costul de producție dar totuși este un preț impus și nu unul format liber. Totuși în loc de termenul de "non piață", care este un termen prea dur, ar trebui folosit cel de piață reglementată politic, termen care surprinde tot ceea ce dorea de fapt să sublinieze Piccinini prin "non piață".

Cea mai importantă și mai interesantă este piața propriu-zisă. Ea la rândul ei se împarte în piața fizică și "piața abstractă".

Atunci când marfa agricolă: fructele, legumele, animalele sunt vizibile de către vânzător și cumpărător și este prezentă într-un loc fizic bine determinat unde se întâlnesc cei care vând și care cumpără, putem vorbi de **pieța fizică**.

Despre piața fizică se poate vorbi la mai multe niveluri, în funcție de cât de pregnant se manifestă caracterul fizic. Piața cu caracterul cel mai fizic este piața agroalimentară dintr-un oraș sau târgul de produse agricole dintr-un sat oarecare. Aici se întâlnesc fizic, într-un loc, într-un spațiu bine determinat, producătorul și consumatorul în timp ce marfa este prezentă și ea fizic în momentul efectuării tranzacției. În aceeași categorie se află licitațiile de animale sau cele de flori, piețele de gros, veilingen-urile olandeze unde ofertanții și cumpărătorii se întâlnesc fizic, într-un loc special amenajat pentru desfășurarea schimburilor cu produse agricole, cu marfa de față.

Un exemplu de piață, în care caracterul "fizic" al pieței se manifestă mai puțin, este bursa de mărfuri agricole. În cadrul burselor cel care vinde și cel care cumpără nu se întâlnesc direct, ci prin intermediul unor intermediari (brokeri, jokeri, curtieri). Marfa nu este prezentă fizic în momentul efectuării tranzacției, dar există "mostre" care înlocuiesc prezența întregii cantități tranzacționate, cum se întâmplă în cazul pieței agroalimentare sau a târgului. Chiar dacă vânzătorul și cumpărătorul sunt înlocuiți de intermediari, întâlnirea acestora din urmă având loc într-un loc bine delimitat: ringul bursei.

Analizând cele de mai sus, se pot desprinde câteva premise pe care trebuie să le îndeplinească o piață să fie considerată fizică.

Prima condiție este **să existe un spațiu, un loc bine determinat unde să se desfășoare schimburile cu mărfuri agricole**.

A doua condiție este ca vânzătorul și cumpărătorul să se întâlnească direct (sau prin intermediari) pentru a putea analiza marfa și a-i stabili prețul.

Cea de treia condiție se referă la faptul că **marfa trebuie să fie prezentă fizic în momentul tranzacției, în cazurile în care se impune acest lucru, sau să existe "mostre" ale mărfii pentru a se putea determina anumite caracteristici calitative**.

Atunci când marfa agricolă se vinde și se cumpără doar pe baza descrierii ei, vânzătorul și cumpărătorul nu se întâlnesc fizic într-un loc determinat, tranzacția desfășurându-se prin intermediul telefonului, faxului, al computerelor, prin intermediul INTERNET-ului, piața are alte forme de manifestare și caracteristici și deci putem vorbi de o "piață abstractă". Piața abstractă apare atunci când cele trei premise enunțate la piața fizică nu sunt îndeplinite, deci apare mai degrabă prin negarea pieței fizice decât ca o piață propriu-zisă.

Funcția principală a unei piețe este aceea de formare liberă a prețului, convenabil pentru ambele părți, aflat la intersecția cererii cu oferta. Ca funcții secundare, dar totuși importante, se numără determinarea modalităților de efectuare a schimbului, a modalităților de plată, de determinare și analiză a standardelor de calitate sau igienico-sanitare, etc.

Dacă în industrie piețele fizice aproape că nu mai există în sectorul agricol nu numai că piețele fizice nu dispar, așa cum pretindeau acum un deceniu o mare parte a specialiștilor, ci din contră își consolidează și își manifestă funcția lor principală într-un mod incontestabil.

Un exemplu în acest sens este situația de azi a Statelor Unite ale Americii, țară puternic industrializată. După aproape 50 de ani, în care piețele fizice aproape au dispărut, au reînviat așa numitele piețe "de sector" în special pentru legume și fructe, sau alte produse agricole perisabile, cu funcțiuni de distribuție pentru consumul en-detail.

În esență la toate aceste aborbări ale sistemului alimentar sau agribusiness-ului, a piețelor agricole și a piețelor produselor agricole se pot desprinde câteva concluzii.

În primul rând, atunci când se vorbește de piața agricolă în sens larg se vorbește de fapt de o piață care cuprinde: piața factorilor de producție, piața furnizoare de mașini, tractoare și utilaje agricole și piața produselor agricole. În acest caz piața produselor agricole este inclusă în piața agricolă.

În sens restrâns piața agricolă cuprinde doar partea de desfacere a produselor obținute din agricultură, așadar se poate pune semn de egalitate între piața agricolă și piața produselor agricole.

Cea mai importantă componentă a pieței produselor agricole și totodată cea mai caracteristică piață pentru agricultură este "piața fizică". Particularitățile agriculturii și caracteristicile produselor agricole fac ca piața agricolă să ia anumite forme de manifestare specifice și care au evoluat de la piața din centrul unei localități unde se face comerț cu produse agricole (piața agroalimentară), târgul și oborul specific zonei rurale până la burse de mărfuri, licitații, piețe de gros etc. care sunt tot piețe agricole fizice, chiar dacă mai evoluat.

Așadar piața produselor agricole, mai mult decât orice piață, manifestă un pronunțat caracter fizic, este dependentă de un loc, de un spațiu de comercializare, de întâlnirea fizică a părților și de prezența mărfii în momentul tranzacției. Mai rămâne de menționat că piața produselor agroalimentare (ca o componentă a pieței produselor agricole) are o importanță covârșitoare, întrucât produsele agroalimentare sunt cele care dau sensul producției agricole.

## BIBLIOGRAFIE

1. AGRAHAM-FROIS, G., "Economie politică", Editura Humanitas, București, 1994
2. BUCIUMAN, E., "Economie Rurală. Introducere în Economia Rurală – partea I-a", Editura Pro Transilvania, Alba-Iulia, 1999.
3. LELONG, P., "Les marches agricoles", Editura Presses Universitaires de France, Paris, 1970.
4. PICCININI, A., "Forme di mercato e commercializzazione dei prodotti agricoli", Genio Rurale nr.4/1998.
5. SACCOMANDI, V., "Istituzioni di economia del mercato dei prodotti agricoli", Editura Reda, Roma, 1991
6. TRACY, M., "Produsele alimentare și agricultura în economia de piață", Editura Impex 92, București, 1996.

## LEASINGUL OPERAȚIONAL – O REALITATE A ZILELOR NOASTRE

MONICA ACHIM\*

**ABSTRACT. Operating Lease – Reality of Now Days.** This present paper point out the most important characteristics of operating lease and the differences between this and renting. During our survey of the national associations, we took the opportunity to enquire on the use of the IAS 17 standard in member countries. Our questions aimed to determine the proportion between operating and financial leasing, taking IAS 17 as a common reference point to draw the distinction between these two types of leasing.

Leasingul operațional este folosit mai ales de societățile de leasing sau de producătorii care dispun de bunuri foarte căutate pe piață și la care dețin poziții cheie. De exemplu binecunoscutele copiatoare "Xerox" sunt închiriate de firma Rank Xerox pe baza unor contracte de leasing operațional, reziliabile lunar, clauză contractuală mai mult comercială căci, deținând pe piața mondială o poziție forte, nu există nici un fel de neîncredere privind pierderea clienților. Piața computerelor, unde este greu de estimat cât de repede aceste bunuri se uzează moral, face obiectul, de regulă, a închirierilor în regim de leasing operațional. Leasingul operațional a luat o mare amploare în ultimul timp mai ales datorită avansării tehnologiei.

Adeseori leasingul operațional este asimilat cu o închiriere obișnuită. Sigur există o foarte mare asemănare între cele două categorii dar există și **deosebiri** prin care acestea se delimitează. Astfel o închiriere obișnuită (sau de tip hire – renting) se caracterizează, în principal prin următoarele:

a) Cea mai importantă delimitare ar fi aceea că *nu se poate finaliza cu cumpărarea bunului* decât în baza unui contract separat de vânzare-cumpărare și nu numai în baza contractului de închiriere propriu-zis. Contractul de leasing operațional conține cele trei opțiuni: prelungirea contractului (reînnoirea lui), anularea sa sau cumpărarea bunului la sfârșitul termenului de leasing.

b) Închirierii obișnuite (de tip hire – renting) îi lipsește o caracteristică definitorie a operațiunilor de leasing și anume aceea că în timpul închirierii de bază, în toate formele de leasing, *contractul nu poate fi revocat de nici una dintre părți*.

c) Închirierile obișnuite constau în *tradiționala locație* din partea unei societăți de servicii a unor bunuri pe când în leasing intervine o societate care cumpără în scopul închirierii.

d) Societățile care practică operațiuni de închiriere obișnuită (de tip hire – renting) lucrează cu *utilaje standard* (vagoane, aparatură medicală, centrale electrice de putere mică) pe când societățile de leasing închiriază pe termen mediu mașini cu un înalt grad de specializare și care se află sub incidența progresului tehnic galopant.

---

\* Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, Romania

e) De obicei societățile de leasing desfășoară o funcție pur finanțatoare eventual asumându-și riscul asigurării bunurilor închiriate, în timp ce societățile care practică închirierea obișnuită *adaugă alte prestații* cum ar fi cele de gestionare, întreținere, consultanță și revizie periodică a utilajelor prin personalul tehnic de care dispune.

f) Contractul de leasing presupune cumpărarea de utilaje pentru care trebuie să se cunoască anticipat rentabilitatea, durata de utilizare și modalitățile de amortizare iar contractul de închiriere obișnuită (de tip hire-renting) permite utilizatorului să beneficieze de *utilaje deja disponibile* oricând dorește și pe durată optimă.

Dar să vedem care sunt principalele **caracteristici** ale leasingului operațional prin care acesta se diferențiază de leasingul financiar. Această delimitare are o foarte mare importanță mai ales din punct de vedere al contabilizării celor două operațiuni, știut fiind faptul că bunurile închiriate în regim de leasing financiar sunt preluate în bilanțul contabil al locatarilor măbind în mod corespunzător valoarea indicatorilor financiari ce reflectă gradul de îndatorare al întreprinderii.

În general **caracteristicile** principale ale unui contract de leasing operațional sunt:<sup>1</sup>

a) Durata contractului de leasing este *mult mai mică decât durata de viață economică a bunului închiriat deci bunul nu este în întregime amortizat*; din prețul de vânzare al bunului se recuperează prin chirii, în perioada de bază, *numai o parte* din valoarea acestuia și nu integral sau aproape integral ca și în cazul leasingului financiar;

b) De regulă, contractul de leasing operațional se *combină cu cel de service și întreținere* când costul acestor servicii se include în ratele de leasing sau pe lângă contractul de leasing se încheie și un contract separat de service; deci leasingul operațional este unul de tip full-service;

c) O caracteristică a leasingului operațional este că adesea, după expirarea perioadei de bază, există o clauză de *anulare (reziliere)* care dă posibilitatea locatarului să renunțe la locație și să restituie echipamentul înainte de expirarea contractului; aceasta este o facilitate importantă pentru locatar deoarece echipamentul poate fi înapoiat dacă se uzează moral ca urmare a evoluției tehnologiei sau dacă locatorul nu mai are nevoie de el datorită declinului afacerilor.

Clauza de reziliere dă dreptul la întreruperea contractului de leasing din partea utilizatorului înainte de expirarea termenului de leasing. „Valoarea clauzei de întrerupere depinde de posibilitatea ca circumstanțele, condițiile tehnologice și economice viitoare să ducă la situația în care valoarea bunului pentru utilizator să ajungă mai mică decât viitoarele rate de leasing”.<sup>2</sup> "Prezența clauzei de întrerupere/anulare se concretizează pentru locatar în plata unor rate de leasing mai mari care adeseori conduce la catalogarea leasingului cu o astfel de clauză (în speță un leasing operațional – n.n.) ca fiind foarte scump”.<sup>3</sup> În multe țări este prevăzut prin lege termenul după care un contract de leasing operațional poate fi reziliat. De exemplu, în

<sup>1</sup> Joy O. Maurice, *Introduction to financial management*, Irwin, Homewood, 1983, p. 337

<sup>2</sup> Stephen A Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaffe, *Corporate finance*, third edition, U.S.A., p. 675

<sup>3</sup> Richard A. Brealey, Stewart C. Myers, *Principles of corporate finance*, fourth edition, 1991, S.U.A, U.S.A., p.655

Germania, acest termen corespunde perioadei de 40 % din durata de utilizare normală prevăzută în normativele economice.

Este evident deci că pentru determinarea redevenței, în cazul leasingului operațional unde riscul unei reînchirieri ulterioare este ridicat, mai apar o serie de **elemente suplimentare** care stau la baza determinării ei și anume:

**1. Cheltuielile de întreținere și reparații** suportate de locator și transferate locatarului prin valoarea redevențelor în baza clauzei full-service specifică leasingului operațional;

**2. Cheltuielile de asigurare** care, adeseori, în cazul leasingului operațional cad în sarcina locatarului.;

**3. Royalties sau bonificații de leasing** care apar în cazul operațiilor de full-service leasing când după perioada de leasing bunurile nu vor mai putea fi închiriate datorită exploatării intensive a lor. În aceste situații, chiria lunară (trimestrială, semestrială) este majorată cu un adaos cunoscut sub denumirea de royalty sau bonificație de leasing . Acesta are rolul de a recupera uzura accelerată a mașinilor datorită folosinței intensive a lor și deci de a acoperi riscul incapacității de reînchiriere ulterioară. Aceste bonificații se determină după formula<sup>4</sup>:

$$\frac{\text{chiria de bază} * \text{performanța efectivă}}{\text{performanța medie}} \quad \text{---} \quad \text{chiria de bază}$$

**4. Cheltuieli cu căutarea unui nou utilizator;**

Dacă există probabilitatea ca bunul să stea nefolosit ca urmare a unei închirieri societatea de leasing suportă anumite cheltuieli care trebuie recuperate prin ratele de leasing ale primei închirieri.

**5. Valoarea clauzei de reziliere.**

Ce este de asemenea specific leasingului operațional este *clauza de reînnoire* a contractului la sfârșitul termenului de leasing prin înlocuirea bunului supus uzurii morale cu un altul mai performant (leasing revolving). Posibilitatea prelungirii contractului de leasing trebuie sesizată de locator pentru a include acest termen aferent prelungirii contractului în termenul de leasing. Astfel, potrivit I.A.S. 17 paragraful 3 „termenul de leasing reprezintă termenul indispensabil de leasing plus toate perioadele în care locatarul a avut opțiunea să continue închirierea activului când această opțiune (la începutul operațiunii de leasing) este aproape sigur că va fi exercitată”. Determinarea la începutul operațiunii de leasing dacă este rezonabil sigur că opțiunea de prelungire va fi exercitată, va fi considerată în contextul necesităților de afaceri ale locatarului legat de activul închiriat, în primul rând de importanța proprietății închiriate pentru desfășurarea activității locatarului. Clauza de reînnoire se folosește adeseori pentru evitarea majorării indicatorilor de îndatorare ce o presupune un leasing financiar. Astfel, multe companii încheie contracte de leasing pe termen scurt reînnoibile. În acest mod se poate ajunge, la situații ciudate,<sup>5</sup> ca de exemplu în bilanțurile marilor companii aeriene să nu apară nici un avion.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Voiculescu, Mircea Coraș, *Leasing*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985, p. 57-59

<sup>5</sup> Rafourmier B, *Les normes comptables internationales*, Ed. Economica Paris 1996, p.198, citat după Istrate C. *Fiscalitate și contabilitate în cadrul firmei*, Ed. Polirom, Iași, 1999, p.58

Folosirea unei astfel de clauze trebuie însă aplicată cu prudență și de aceea criteriile de definire a celor două contracte au devenit tot mai bine delimitate.

Deci putem spune că leasingul operațional se finalizează în general cu **returnarea bunului** la sfârșitul termenului de leasing, **reînnoirea** contractului prin înlocuirea bunului cu un altul la parametri superiori sau, **în mod excepțional, cu cumpărarea bunului** la sfârșitul termenului de leasing. De ce spunem în mod excepțional, deoarece, valoarea reziduală fiind ridicată, locatarul nu dorește să cumpere bunul la sfârșitul termenului de leasing și nici nu este interesat de acest lucru. Aceasta pentru că prin definiție leasingul operațional este utilizat pentru a beneficia de bunul respectiv pentru o perioadă scurtă de timp și nu ca o modalitate de cumpărare ca și în cazul leasingului financiar.

Acestea sunt însă niște caracteristici ale leasingului operațional consacrate de teoria și practica leasingului. Ele nu sunt definitorii pentru a delimita un contract de leasing operațional de unul financiar. Pentru aceasta trebuie să vedem cum sunt **definite** cele două operațiuni în viziunea normelor de contabilitate americane și a celor internaționale (inspirate din primele).

Astfel potrivit normei americane de contabilitate privind leasingul și anume **F.A.S. 13** linia de demarcație între leasingul financiar și cel operațional este "distinctă" atât din punct de vedere al locatorului cât și din punct de vedere al locatarului.

**Din punct de vedere al locatarului** un contract de leasing financiar este un contract de leasing care îndeplinește una din următoarele condiții (Grupul A):<sup>6</sup>

1. La sfârșitul contractului, proprietatea bunului este automat transferată locatarului (contractul prevede că bunul va fi vândut locatarului la scadență);
2. Locatarul are posibilitatea să achiziționeze bunul în cursul contractului, la un preț suficient de avantajos pentru ca, la data semnării contractului, să fie aproape sigur că va beneficia de aceste opțiuni;
3. Durata contractului este cel puțin egală cu 3/4 din durata de viață estimată a bunului (durata de viață economică); în această durată sunt incluși și anii de utilizare ce au precedat locația; ca excepție acest criteriu nu poate fi utilizat pentru un contract care începe în ultima perioadă de viață a bunului (ultimul sfert din durată);
4. Valoarea actualizată a plăților de efectuat în virtutea contractului (chirii și alte elemente) este cel puțin egală cu 90 % din valoarea de piață a bunului. Ca excepție, acest ultim criteriu nu poate fi utilizat pentru o locație care începe în ultimul sfert din durata de viață estimată a bunului. Rata de actualizare utilizată de locatar este minimum dintre rata implicită a dobânzii din contract utilizată de locator sau rata dobânzii marginale a locatarului.

Dacă nu îndeplinește nici una din criteriile prevăzute mai sus, contractul de leasing este operațional din punct de vedere al locatarului.

**Din punct de vedere al locatorului** (societatea de leasing) există un tratament juridic diferențiat putând fi întâlnite (identificate) patru situații și anume<sup>7</sup>:

<sup>6</sup> Weston J.Fred, Copeland Thomas E., *Managerial Finance*, Eight edition, The Dryden Press Orlando, Florida, p. 827

<sup>7</sup> Weston J.Fred, Copeland Thomas E., *Managerial Finance*, Eight edition, The Dryden Press Orlando, Florida, p. 827-828

- a) contract de leasing tip vânzare
- b) contract de leasing cu finanțare directă
- c) contract de leasing pârghie (leverage)
- d) contract de leasing de exploatare (operațional)

Primele trei forme de leasing sunt forme diverse ale leasingului financiar. Din punct de vedere al locatorului orice contract de leasing care nu se încadrează în primele trei categorii este un contract de leasing operațional. De asemenea, pentru locator, leasingul financiar, sub cele trei forme, se întâlnește atunci când, pe lângă criteriile specifice leasingului financiar (una din cele patru menționate mai sus) se mai îndeplinesc și următoarele condiții (Grupul B)<sup>8</sup>:

- Încasarea redevențelor minime contractuale este asigurată în mod rezonabil pentru locator
- Nu există incertitudini importante care să planeze asupra costurilor nerambursabile asumate de locator, adică performanța locatorului este completă.

Condițiile din grupul B sunt foarte strâns legate de *clauza nerezilierii* contractului de leasing financiar pe perioada de bază, clauză care este foarte generalizată la acest tip de leasing, fiind întâlnită ca și o caracteristică a leasingului financiar. În cazul în care locatarul din diferite motive dorește să întrerupă contractul de leasing financiar, el este obligat la plata ratelor de leasing stabilite prin contract indiferent dacă mai are sau nu nevoie de bunul respectiv.

Cu alte cuvinte **un contract de leasing cu clauză de reziliere, în general, este un contract de leasing operațional în viziune F.A.S.B.**

În viziunea normei internațional I.A.S. 17- „Leasing” apărută în 1994 și revizuită în 1997, cu aplicabilitate de la 1 ianuarie 1999 leasingul financiar este definit ca și " operațiunea de leasing care transferă în mare măsură toate riscurile și beneficiile aferente dreptului de proprietate asupra bunului. Titlul de proprietate poate sau nu poate fi în cele din urmă transmis. Leasingul operațional este operațiunea de leasing care nu intră în categoria leasingului financiar"<sup>9</sup>..

Paragrafele 8 și 9 din I.A.S. 17 prezintă exemple de operații de leasing în care riscurile și beneficiile aferente dreptului de proprietate se transferă locatarului. Astfel de exemple în care o operație de leasing este clasificată, în mod normal, ca leasing financiar sunt:<sup>10</sup>

1. Contractul prevede că proprietatea bunului va fi transferată la locatar până la sfârșitul termenului de leasing;
2. Locatarul are opțiunea de a cumpăra bunul la un preț estimat a fi suficient de avantajos (suficient de mic în raport cu valoarea sa justă), astfel încât, la începutul leasingului, există în mod rezonabil certitudinea că opțiunea devine exercitată;
3. Termenul de leasing acoperă cea mai mare parte din durata de viață economică a activității chiar dacă nu apare transferul de proprietate;
4. Valoarea actualizată a ratelor minime de leasing (plăților minime de leasing) la data intrării în vigoare a contractului este cel puțin egală cu aproape întreaga valoare justă a activului în regim de leasing;

<sup>8</sup> Idemp. 828

<sup>9</sup> \*\*\* *Standardele Internaționale de Contabilitate*, Ed. Economica, București, 2000, p. 377

<sup>10</sup> Idem, p. 381

5. Activele ce constituie obiectul contractului de leasing sunt de natură specială astfel încât numai locatarul le poate utiliza fără efectuarea unor modificări ulterioare.

Pornind de la aceste exemple prezentate de I.A.S. 17 leasingul operațional este operațiunea de leasing care nu îndeplinește nici una din condițiile de mai sus. Este de notat că aceste exemple prezentate de I.A.S. 17 *nu sunt absolute și nici nu prezintă condiții ce trebuiesc îndeplinite*.

Din comparația între cele două norme privind leasingul I.A.S. 17 și F.A.S. 13 se observă că norma americană este mult mai exactă și mai completă. Principalele **deosebiri** constau în următoarele:

- **Definirea leasingului financiar și implicit a celui operațional** după de F.A.S. 13 se reduce strict la îndeplinirea unor criterii și nu mai există expresii generaliste de genul "leasingul financiar transferă în mare măsură toate riscurile și beneficiile aferente dreptului de proprietate asupra bunului" așa cum precizează I.A.S. 17.
- Norma F.A.S. 13 este **mult mai exactă în formulare** înlocuind expresii generale de genul "cea mai mare parte" cu valori exacte "cel puțin 3/4" sau "aproape întreaga valoare justă" înlocuită cu "90 % din valoarea justă".
- În viziunea F.A.S. 13 există **două categorii de clasificări ale leasingului** în financiar și operațional: una în optica locatarului și alta în optica locatorului, spre deosebire de una singură existentă în viziune I.A.S. 17 și valabilă pentru ambii participanți la contractul de leasing.
- Conform F.A.S. 13 clasificarea leasingului pentru locator se face și pe **forme ale leasingului financiar** furnizând informații mai complete.
- După F.A.S. 13 **clauza de reziliere** a contractului de leasing este specifică leasingului operațional și determinantă pentru clasificarea leasingului pe cele două categorii, din punct de vedere al locatorului. Cu privire la clauza rezilierii contractului de leasing norma I.A.S. 17 inițială, apărută în 1994, preciza că „în mod normal un contract de leasing financiar nu este supus rezilierii”. Aceeași normă revizuită în 1997 nu face o referire explicită în acest sens prezentând, printre altele, ca și aspect ce poate conduce la un contract de leasing financiar următorul: „în cazul în care locatarul poate rezilia contractul de leasing, pierderile locatorului generate de rezilierea contractului revin locatarului”<sup>11</sup>. Din textul respectiv se deduce că se pune problema rezilierii și a contractului de leasing financiar. Dar în cazul leasingului operațional pierderile locatorului generate de rezilierea contractului nu revin tot locatarului? Ideea este că se poate vorbi de rezilierea contractului și în leasingul financiar **neputând însă considera această condiție ca și un aspect care să conducă la un leasing financiar atâta timp cât ea este caracteristică leasingului operațional**. sDeci, observăm că aceeași normă I.A.S. 17 revizuită în 1997 nu mai este atât de tranșantă dând posibilitatea rezilierii ambelor contracte de leasing. În cazul leasingului financiar ratele minime de leasing vor include orice penalizări care pot fi plătibile de către locatar pentru întreruperea continuării operațiunii de leasing. Deci dacă un locatar realizează că va provoca penalitatea, aceasta va fi inclusă în ratele

<sup>11</sup> \*\*\* *Standarde internaționale de contabilitate*, Ed. Economică, București, 2000, p. 381



minime de leasing. De asemenea, în cazul leasingului operațional, penalitatea va fi inclusă pe cheltuieli prin metoda liniară de la începutul operațiunii de leasing până la data estimată a încheierii.<sup>12</sup>

- De asemenea, conform F.A.S. 13, **rata de actualizare** folosită pentru determinarea valorii actualizate a plăților minime de leasing se consideră valoarea cea mai mică dintre rata implicită a dobânzii din contract și rata dobânzii marginale a locatarului. Aceasta pentru *a crește probabilitatea unei valori actualizate mari, care să se apropie de cele 90 % din valoarea justă a bunului și deci să conducă la capitalizarea leasingului*. Valoarea capitalizată este dată de valoarea actualizată a plăților minime de leasing calculată cu acest factor de actualizare *indiferent de nivelul valorii juste a bunului*. Conform I.A.S. 17 rata de actualizare este dată de rata implicită a dobânzii din contractul de leasing, dacă aceasta se poate determina; în caz contrar trebuie utilizată rata dobânzii marginale a locatarului. Deci, observăm că aici are prioritate, ca factor de actualizare, rata implicită a dobânzii din contractul de leasing, cu mențiunea să se poată determina (adică să existe toate datele necesare calculării ei specificate în contract: valoarea reziduală estimată a bunului, valoarea reziduală garantată și negarantată, valoarea ratelor de leasing). În mod normal o rată de actualizare dată de rata implicită a dobânzii din contractul de leasing duce la o valoare actualizată a plăților minime de leasing mai mică decât valoarea justă a bunului. Acest rezultat apare deoarece rata implicită este calculată luând în considerare valoarea reziduală negarantată dar este aplicată ratelor minime de leasing care nu includ valoarea reziduală negarantată. Dacă este utilizată rata de finanțare marginală a locatarului, valoarea actualizată a ratelor minime de leasing poate uneori depăși valoarea justă a bunului, caz în care standardul solicită să fie capitalizată valoarea cea mai mică. În concluzie, I.A.S. 17 *nu creează premisele pentru realizarea unei valori actualizate mari care să conducă neapărat la capitalizarea leasingului*. Însă o dată clasificat leasingul ca fiind de capital (financiar), valoarea capitalizată nu depășește pragul dat de valoarea justă a bunului fiind considerată maximum de valoare la care se poate recunoaște activul. Se poate observa o optică mai prudentă a I.A.S 17 comparativ cu F.A.S. 13 care nu lasă loc la supraevaluări ale activului.

În ce privește răspândirea leasingului operațional în lume comparativ cu cel financiar este de menționat studiul făcut de Federația Europeană a societăților de leasing (LEUSEUROPE) pe țările membre care aplică I.A.S. 17.

Astfel avem următoarele date

Tări	Distincția între leasingul operațional și cel financiar după IAS17
Austria	Nu este determinată
Danemarca	Nu este determinată
Estonia	30% leasing operațional și 70% leasing financiar
Franța	Nu este determinată
Germania	Majoritatea leasingului este operațional.

<sup>12</sup> prelucrare după interpretări ale Coopers and lybrands prezentate pe [www.contab-audit.ro/ias\\_17/](http://www.contab-audit.ro/ias_17/) p.5

Italia	Nu este determinată.
Norvegia	30% leasing operațional (utilizat pentru autovehicule) și 70% leasing financiar
Portugalia	100% leasing financiar
Slovacia	Nu aplică I.A.S. 17
Spania	Nu aplică I.A.S. 17 În Spania nu există distincțiile între leasingul operațional și cel financiar. (toate contractele de leasing sunt considerate ca fiind leasing financiar). Totuși o distincție este făcută între leasing și închiriere obișnuită (aceasta din urmă nu are opțiune de cumpărare).
Suedia	10% leasing operațional și 90% leasing financiar
Republica Cehă	1998: 2.5% leasing operațional, 97.5% leasing financiar; 1999: 2.7% leasing operațional, 97.3% leasing financiar ; 2000: 3.5% leasing operațional, 96.5% leasing financiar
Olanda	Autovehiculele sunt închiriate 100% în regim de leasing operațional ; echipamentele sunt închiriate 50% în regim de leasing operațional și 50% în regim de leasing financiar.

---

**Sursa:** [www.leaseurope.org](http://www.leaseurope.org) (pagini internet)

Rezultatele studiului de mai sus se concretizează în următoarele:

- Principala concluzie este că I.A.S. 17 nu este aplicat în toate țările membre Leaseurope. Doar una din trei dintre țările membre aplică I.A.S. 17.
- În medie, acolo unde I.A.S. 17 este aplicat, operațiunile de leasing sunt răspândite în proporție de 70 % pentru leasingul financiar și 30 % pentru leasingul operațional. Germania este o excepție de la această medie aici fiind în proporție covârșitoare răspândit leasingul operațional.

## BIBLIOGRAFIE

1. Colasse B. "Comptabilité générale", 3e édition, 1991, Collection Gestion, Economica, Paris
  2. Feleagă N., *Sisteme contabile comparate*, ediția a doua, vol.II, Ed. Economica, București 1999
  3. Istrate C. "Fiscalitate și contabilitate în cadrul firmei", Ed. Polirom, Iași, 1999
  4. J. Fred Weston, Eugen F. Brigham, *Essential of Managerial Finance*, the Dryden, Press Harcourt Brace Javanovich, College Publishers
  5. Joy O Maurice, *Introduction to financial management*, Irwin, Homewood, 1983
  6. Richard Brealey, Stewart Myers, *Principles of Corporates Finance*, fourth edition, Washington D.C. 1991
  7. Ross, S.A., Westerfield, R.E. Jaffe, J.F., *Corporate finance*, Irwin, Boston, 1993
  8. Voiculescu, Mircea Coraș, *Leasing*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985
  9. Weston J.Fred, Copeland Thomas E., "Managerial Finance", Eight edition, The Dryden PresOrlando, Florida
- \*\*\* Standardele internaționale de contabilitate, Ed. Economica, București 2002
- \*\*\* [www.contab-audit.ro](http://www.contab-audit.ro)
- \*\*\* [www.leaseurope.org](http://www.leaseurope.org)
- \*\*\* [www.fasb.org](http://www.fasb.org)

## ELEMENTE DE TEORIA JOCURILOR ÎN MODELAREA PIEȚELOR DE OLIGOPOL

CRISTIAN DRAGOȘ\*

**RÉSUMÉ. Éléments de la théorie de jeux dans la modélisation des marchés oligopolistiques.** On va définir quelques éléments de la théorie des jeux et les possibilités de les utiliser pour comprendre les comportements des firmes sur un marché oligopolistique.

### Forme de concurență în oligopol

Pe o piață oligopolistică, spre deosebire de monopol, o firmă se va afla în fața unui mediu activ. Ca urmare, modelarea unei astfel de piețe trebuie să țină seama de interacțiunile strategice între diverși decidenți de pe o astfel de piață. Pentru aceasta, vom folosi elemente de teoria jocurilor necooperative. Firmele dispun de numeroase mijloace (strategii, în limbajul teoriei jocurilor) de a se concura pe o piață. Aceste strategii se pot clasifica în funcție de rapiditatea cu care acestea pot fi adaptate.

*Strategii pe termen scurt.* Prețul este principala variabilă ușor de manipulat (alături de publicitate și efortul de vânzări). Vom începe deci o analiză a concurenței prin preț pe o piață cu oligopol, în condițiile în care costurile și caracteristicile produselor sunt considerate fixe.

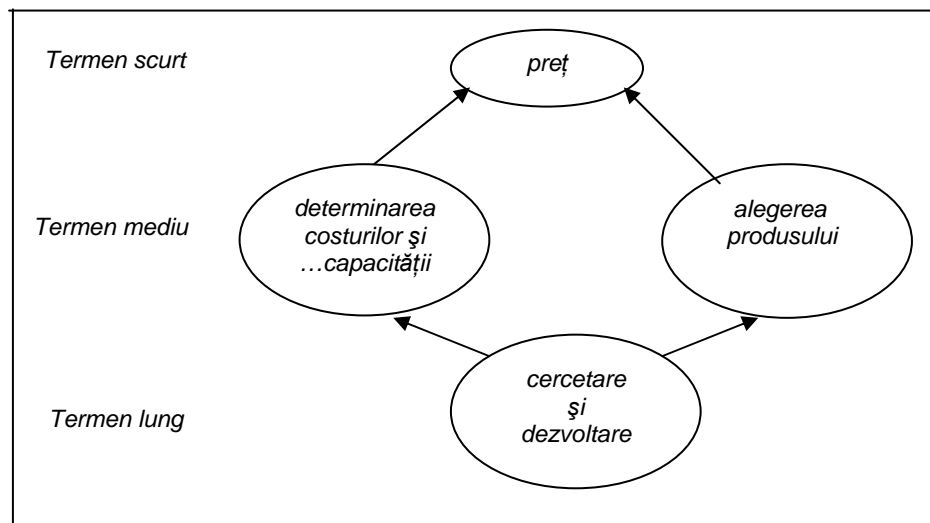
*Strategii pe termen mediu.* Pe termen mediu se pot modifica structurile de cost și caracteristicile produselor. Tehnicile de producție pot fi reamenajate sau ameliorate. Se pot schimba de asemenea caracteristicile produselor: calitate, design, formă, condiții de livrare, localizare geografică. Publicitatea, poate de asemenea să modifice funcția cererii, prin schimbarea percepției consumatorului despre produs. Tot pe termen mediu sunt strategiile de a intra sau rămâne pe o anumită piață.

*Strategii pe termen lung.* Pe termen lung caracteristicile bunurilor și structura costurilor pot fi modificate mai mult decât simple ajustări ale produselor existente sau ale structurii costurilor, transformându-le. Cercetarea-dezvoltarea permite lărgirea posibilităților de alegere ale firmelor.

Diferitele stadii ale concurenței, pot fi prezentate schematic astfel:

---

\*Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400, Cluj-Napoca, România



Ne vom ocupa de concurența prin prețuri, pentru a putea pune în evidență mai bine mecanismul care o generează, prin elemente specifice teoriei jocurilor.

### Jocuri și comportamente strategice

Vom modela oligopolul ca situație de jocuri necooperative, în care fiecare firmă își urmărește propriul interes, pe noi interesându-ne echilibrele acestor jocuri. Conceptul care reprezintă soluția de bază în teoria jocurilor este echilibrul Nash. O mulțime de acțiuni (strategii) este un echilibru Nash dacă, fiind date acțiunile concurenților, nici o firmă nu poate să realizeze un profit superior alegând o acțiune diferită de acțiunea sa de echilibru. Luând ca exemplu două firme, firma  $i$  ( $i = 1, 2$ ) câștigă profitul  $\Pi^i(a_i, a_j)$  unde  $a_i$  este acțiunea firmei  $i$  iar  $a_j$  este acțiunea firmei  $j$ . Aceste acțiuni (strategii) pot fi prețul de vânzare al produsului, cantitatea produsă, decizia de a intra sau nu pe o piață, de a opta pentru o formă sau alta de publicitate, etc. Vom spune că o pereche de acțiuni posibile  $(a_i^*, a_j^*)$  este un echilibru Nash, dacă  $\forall i$  și pentru orice acțiune  $a_i$  posibilă pentru  $i$ , avem:

$$\Pi^i(a_i^*, a_j^*) \geq \Pi^i(a_i, a_j^*) \quad (1)$$

Strategiile la care ne vom referi vor fi doar strategii pure, fiecare firmă alegând o singură acțiune. Există și situații în care nu se realizează echilibrul prin strategii pure ci doar prin strategii mixte, care sunt o distribuție de probabilitate asupra strategiilor pure, însă nu ne vom referi la astfel de situații.

Echilibrul Nash se poate generaliza și la studiul oligopolului pe termen lung (în dinamică), la situații de informație incompletă sau asimetrică sau la echilibrul ce se realizează prin coluziune. Nu vom trata însă aceste probleme, din diverse

motive. De exemplu, coluziunea, care este des întâlnită în caz de duopol, se întâlnește din ce în ce mai rar, pe măsură ce numărul de firme crește, motiv pentru care nu am putea generaliza rezultatele obținute la nivel de două firme la  $n$  firme.

### Funcții de reacție: complemente și substitute strategice

Considerăm un duopol cu mutări (alegere de strategii) simultane. Vom presupune că fiecare acțiune (strategie) este un punct pe axa reală, iar funcțiile profitului  $\Pi^i(a_i, a_j)$  sunt de două ori diferentiabile în  $a_k$ , unde  $k = i, j$ . Condiția necesară de ordinul întâi pentru echilibru Nash este ca pentru fiecare firmă  $i$  să avem:

$$\Pi_i^i(a_i^*, a_j^*) = 0 \quad (2)$$

unde indicele inferior desemnează o derivată parțială. De exemplu  $\Pi_i^i \equiv \frac{\partial \Pi^i}{\partial a_i}$ .

Condiția de ordinul doi este ca  $a_i = a_i^*$  să fie un maxim local, adică:

$$\Pi_{ii}^i(a_i^*, a_j^*) \leq 0 \quad (3)$$

Presupunem că funcția profitului fiecărei firme este o funcție concavă în raport cu variabila (strategia) proprie pe întregul domeniu de definiție al variabilei, adică:

$$\Pi_{ii}^i(a_i, a_j) < 0 \quad \forall (a_i, a_j)$$

În acest caz, condiția de ordinul doi este satisfăcută, iar condiția de ordinul întâi este o condiție suficientă ca  $(a_i^*, a_j^*)$  să fie un echilibru Nash., pe care îl definim astfel ca un sistem de două ecuații cu două necunoscute ( ecuația (2)).

Vom defini  $R_i(a_j)$  ca fiind cea mai bună strategie a firmei  $i$ , fiind dată acțiunea  $a_j$  aleasă de firma  $j$ :

$$\Pi_i^i(R_i(a_j), a_j) = 0 \quad (4)$$

iar  $a_i = R_i(a_j)$  este unică sub ipoteza concavității și o numim *funcție de reacție* a firmei  $i$ . Un echilibru Nash este o pereche de acțiuni  $(a_i^*, a_j^*)$  astfel încât:

$$a_1^* = R_1(a_2^*)$$

$$a_2^* = R_2(a_1^*)$$

Într-un astfel de echilibru fiecare firmă răspunde optim acțiunilor celuilalt.

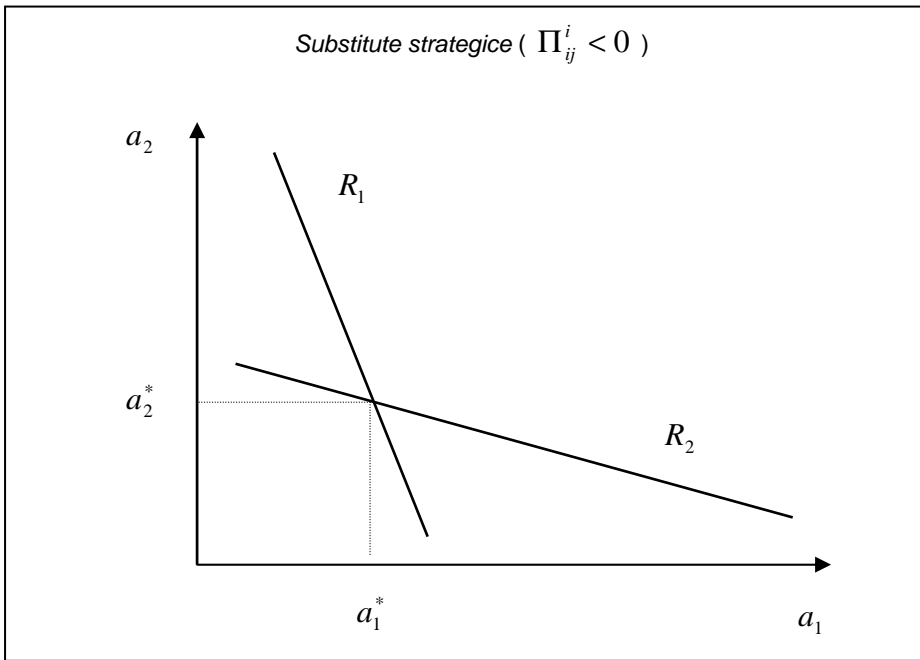
Ne interesează de asemenea semnul pantei funcțiilor de reacție în raport cu diversele variabile considerate. Obținem panta derivând ecuația (4):

$$R_i'(a_j) = \frac{\Pi_{ij}^i(R_i(a_j), a_j)}{-\Pi_{ii}^i(R_i(a_j), a_j)} \quad (5)$$

Semnului lui  $R_i'$  este dat de semnul lui  $\Pi_{ij}^i$  (unde  $\Pi_{ij}^i$  este derivata parțială încrucișată a funcției profitului firmei  $i$ , adică derivata funcției profitului marginal în raport cu variabila dată de strategia concurentului său). Curba de reacție are panta pozitivă dacă  $\Pi_{ij}^i > 0$  și de pantă negativă dacă  $\Pi_{ij}^i < 0$ .

Vom considera că strategiile celor două firme sunt complementare strategice dacă  $\Pi_{ij}^i > 0$  și substituite strategice dacă  $\Pi_{ij}^i < 0$ .

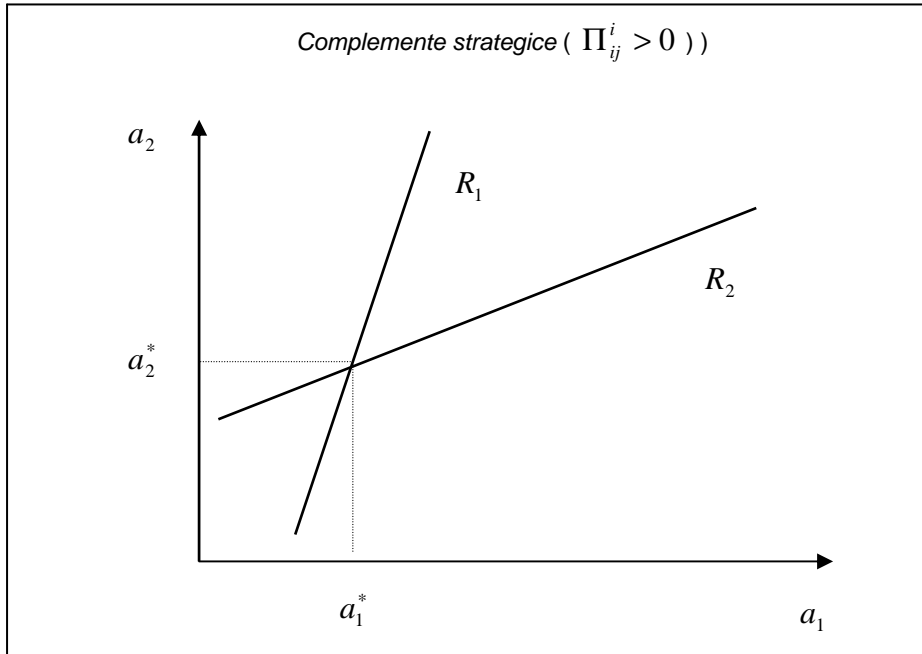
### Substituite strategice



Capacitatea de producție sau producția oferită pe piață sunt strategii care sunt substituite strategice, adică o modificare a acțiunii într-un sens va duce la modificarea acțiunii adversarului în celălalt sens.

Prețul este în cele mai multe cazuri un complement strategic, adică o modificare a acțiunii într-un sens va duce la modificarea acțiunii adversarului în același sens.

Terminologia introdusă aici este similară cu cea din teoria cererii. Două bunuri sunt complementare pentru un consumator dacă o scădere a prețului unui bun îl face pe celălalt mai atractiv pentru consumator. În cazul de față, o scădere din  $a_j$  duce la o scădere a lui  $a_i$  dacă  $\Pi_{ij}^i > 0$  și invers pentru substituite.

**Complemente strategice****Concluzii**

Construcția funcțiilor de reacție nu este decât un mijloc tehnic menit să ilustreze mecanismul prin care se ajunge la echilibru. Dacă (și este cazul prin definiție) alegerile sunt simultane, fiecare firmă își va decide strategia înainte de a observa pe a adversarului, deci nu va exista posibilitatea de reacție în sensul strict al cuvântului. Funcțiile de reacție descriu ce ar face firma dacă ar lua acțiunea concurentului său ca o constantă. Punctele funcție de reacție, altele decât punctul de echilibru Nash nu sunt observate (realizate). În schimb, funcțiile de reacție au o semnificație economică reală în jocurile dinamice, cu mutări succesive. Dacă firma  $i$  alege inițial  $a_i$ , iar firma  $j$  observă această alegere înainte de a alege  $a_j$ , firma  $i$  se poate servi de  $R_j$  pentru a calcula efectul unei schimbări a comportamentului său asupra comportamentului adversarului.

**BIBLIOGRAFIE**

1. BERTRAND J., "Théorie Mathématique de la Richesse Sociale", *Journal des Savants*, 1883
2. CHAMBERLIN E., "The Theory of Monopolistic Competition", Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1933

3. COURNOT A., *"Recherches sur les Principes Mathématiques de la Théorie des Richesses"*, 1838
4. GABSZEWICZ J., THISSE J.F., "Price Competition, Quality and Income Disparities", *Journal of Economic Theory*, nr.20, 1979
5. SALOP S., "Monopolistic Competition with Outside Goods", *Bell Journal of Economics*, nr.10, 1979
6. SAKED A., SUTTON J., "Natural Oligopolies", *Econometrica*, nr.51, 1983
7. SPENCE M., "Non Price Competition", *American Economic Review*, nr.67, 1977
8. STANCU S., ANDREI T., "Microeconomie – teorie și aplicații", Ed. ALL, 1997
9. TIROLE J., "Théorie de l'organisation industrielle", Ed. Economica, Paris, 1993



## SURSE EXTRABUGETARE IDENTIFICATE PENTRU FINANȚAREA UNIVERSITĂȚILOR DE STAT

CRISTINA SILVIA NISTOR \*

**ABSTRACT. Extra-budgetary Sources for Financing the Public Universities.** The changes made in the actual educational system are asking for the ability to identify, apart from the budgetary sources, other means to finance the educational process, in order to deliver a quality didactic activity.

Existența unei economii puternice, dinamice, capabilă să facă față schimbărilor rapide determinate de evoluția științei și tehnicii, este de dorit pentru orice țară. Aceasta impune însă un mare efort financiar, pentru a putea susține toate ramurile și domeniile economiei în funcție de nevoile actuale și cele viitoare. Efortul făcut astăzi se regăsește întotdeauna în rezultatele de mâine.

Întrebarea care se ridică este cine beneficiază de aceste rezultate și cine trebuie să susțină investițiile realizate pentru obținerea lor.

Beneficiarii învățământului superior sunt, pe de o parte, statul, iar pe de alta, operatorii economici, instituțiile și organismele sectorului privat, iar în ultimă instanță chiar persoanele fizice. Toți obțin câștiguri de pe urma funcționării universității ca entitate organizatoare de învățământ și cercetare științifică.

Din păcate, alocațiile din bugetele publice ca și oferta de fonduri din partea sectorului privat rămân mult sub nevoile de finanțare a universităților. În aceste condiții, necesitatea sporirii finanțării învățământului superior din surse extrabugetare este evidentă.

"Universitatea contemporană a devenit o întreprindere complexă care activează într-un mediu concurențial dinamic, în condițiile unei finanțări mereu insuficiente și obligată să facă față, prompt, unor solicitări tot mai numeroase și tot mai diversificate, cu resurse publice tot mai reduse"<sup>1</sup>. Ca urmare, universitățile sunt așteptate să stabilească, în mod ritmic și consecvent, contracte de cercetare și servicii, cu mediul extrauniversitar (industrie, bănci, institute de cercetare, așezăminte culturale, organizații nonprofit, asociații profesionale etc.) pentru procurarea de venituri cât mai mari din surse extrabugetare. Toate acestea trebuie să se realizeze în condițiile respectării obiectivelor stabilite în planul strategic de dezvoltare instituțională.

Echipa managerială a fiecărei universități trebuie să fie cel mai puternic implicată în lupta pentru prosperitatea instituției, pentru reafirmarea ei într-o societate care a optat clar pentru economia de piață, pentru deschidere internațională și competiție globală.

---

\* *Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România*

<sup>1</sup> Dincă G., Korca M. - *Finanțarea învățământului superior*, Editura RAO București 2001, p. 48.

Se impune găsirea unor resurse de finanțare diverse, în așa fel încât fondurile extrabugetare să nu se limiteze doar la cele provenite din taxele de școlarizare.

Referitor la ele, o cotă parte din valoarea totală rămâne la universitate pentru plata serviciilor centrale, iar diferența este la dispoziția facultăților.

Pentru exemplificare prezint situația Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, unde printr-o hotărâre a Consiliului de Administrație al universității s-a hotărât:

1) stabilirea la 85% (venituri din taxe de școlarizare) la 60% (venituri din IDD), la 75% (venituri din cursuri, centre de limbă și altele asimilate), la 70% (venituri din examenele de orice fel), la 60% (alte venituri: taxe de administrație, taxe de înscriere, taxe de repetare a examenelor, alte taxe), a procentului din resursele extrabugetare ale facultăților, ce rămâne la dispoziția decanilor și consiliilor profesoriale.

2) Veniturile din cercetarea științifică și din sponsorizări rămân integral la dispoziția celor care le obțin și se folosesc conform proiectelor semnate anterior.

3) Sumele ce se constituie la facultăți, se folosesc, în mod autonom, pentru mărirea salariilor, cheltuieli de infrastructură și echipamente, cu angajarea în investiții, dezvoltarea infrastructurii, echipamente, informatizare, a cel puțin 40% din sume, iar în cheltuieli materiale de maximum 80% din sume.

Legea învățământului specifică alte posibile venituri proprii, ca fiind venituri din valorificarea cursurilor și publicațiilor, neperiodice, venituri din prestări de servicii din manifestări artistice și sportive, închirieri de spații, donații, sponsorizări, colaborări externe.

Consider că evoluția vieții universitare impune, pentru perioadele următoare, o relație mult mai dinamică între mediul universitar și cel extrauniversitar. Pornind de la exemplul unor instituții europene care au reușit în acest sens, și în țara noastră se pot crea, la nivelul universităților, structuri (incubatoare, parcuri tehnologice) specializate în valorificarea cercetării științifice.

Prezint în acest context, exemplul universității engleze Warwick. În urma reducerii masive a sumelor acordate universităților de către guvernul britanic, la începutul anilor 80 instituția s-a văzut nevoită să-și asigure sursele de finanțare prin efort propriu. Ideea s-a tradus într-o politică a producerii de venit".

Prima unitate care a venit să joace acest rol și să genereze venituri a fost Grupul de producție de la Warwick Manufacturing Group, fondat în 1980. Unitatea funcționa în cadrul departamentului de inginerie, ferm angajat în munca de cercetare și dezvoltare, în colaborare cu mari firme industriale. Grupul avea să activeze nu numai în materie de schimbări ale produselor și ale proceselor de producție ci și în direcția influențării acelor factori de decizie care trebuiau să înțeleagă atât tehnologia cât și mediul de afaceri, cu alte cuvinte, avea să se ocupe de cercetarea produselor și de instruirea managerială pe baze tehnice. Mai bine de 300 de firme au ajuns să aibă legături cu grupul, inclusiv celebrități cum ar fi Rolls Royce sau Rover din domeniul construcțiilor auto și British Aerospace, din cel al construcției de avioane.

Mulți studenți străini s-au înscris pentru a urma programele de studiu ale grupului, iar taxele școlare plătite de aceștia au sporit la rândul lor veniturile universității.

În 1995, WMG-ul cu un personal didactic și de cercetare de aproape 200 de oameni ajunsese să aibă mai bine de 100 de doctoranzi, peste 1000 de masteranzi și în fiecare an aproximativ 3000 de angajați ai unor diferite companii la studii de specializare sau perfecționare, cerințele pentru aceștia din urmă fiind aproximativ jumătate din cele ale unui masterat.

Institutul de științe economice al Universității Warwick a procedat într-o manieră similară, și în prezent colaborează cu mediul extern, combinând programele de dezvoltare cu structurile deja existente.

Activitățile de cercetare ale universității cunosc și ele o deschidere considerabilă: universitatea posedă în jur de opt unități de cercetare care se implică, de exemplu în promovarea firmelor mici și mijlocii și în îmbunătățirea administrației locale.

Centrele de conferințe reprezintă a treia componentă majoră a periferiei dinamice dezvoltate de Universitatea Warwick. Ele sunt legate strâns de activitatea grupului de producție și a institutului de științe economice.

Găzduind conferințe și vizitatori ai tuturor departamentelor și oferind spații adecvate de instruire pentru unele firme externe, centrele oferă servicii de calitate, iar prețurile sunt calculate în așa fel încât să acopere costurile și să contribuie cu ceva la venitul general al universității.

Demn de luat în seamă este și Parcul Științific al Universității Warwick, o inițiativă de succes demarată în 1984. Conducerea și modul de funcționare a parcului, sunt ele însele reprezentări ale spiritului antreprenorial. Născut din efortul comun al universității, al municipalității și al comunității rurale, amplasat în vecinătatea campusului, parcul funcționează independent, sub administrație proprie. Banca Barclays a contribuit enorm la succesul său, preferând să devină acționară a unității aflate în faza experimentală în loc să acorde un împrumut cu dobândă. Barclays dorea să aibă o legătură cu universitatea, care să îi faciliteze contractele cu firmele de înaltă tehnologie și cu activitățile acestora. Parcul, destinat în principal tocmai unor astfel de firme, s-a dezvoltat constant atât cu ajutorul unor firme noi, cărora le-a oferit consultanță și spațiu cât și cu cel oferit de unitățile de cercetare ale unor firme care doreau să fie prezente în parc și la Warwick. Pe la jumătatea anilor 90 aproximativ 65 de firme, având 1300 de angajați erau concentrate pe un teren de 17 ha. Printre chiriași se numără firme importante, cum ar fi Computervision și Sun Microsystems. Multe dintre firmele găzduite de parc colaborează cu grupul de producție, în materie de producție și/sau instruire a personalului.

O remarcabilă deschidere spre exterior este cea a centrului artistic amplasat chiar în inima campusului, cu teatrele, expozițiile și galeriile sale rezervate manifestărilor artistice, centru care atrage anual un public de aproximativ 250000 de persoane. Un departament de Educație Continuă bine dezvoltat, oferă o gamă largă de cursuri pentru adulți, funcționând atât în interiorul cât și exteriorul campusului.

Universitatea a militat puternic pentru a asigura prezența în cadrul campusului a unor servicii externe, ca de exemplu oficii bancare, salon de frizerie, o librărie, un chioșc de ziare. Toate aceste servicii se autofinanțează și contribuie la creșterea veniturilor universității.

În concluzie, cifra veniturilor pe anul 1998, arată că în cadrul unui buget total de aproximativ 134 milioane lire, doar 51 milioane (38 la sută) proveneau de la Consiliul de Finanțare a Învățământului Superior (Anglia) și din subvențiile acordate

învățământului pedagogic de Agenția Națională de Instruire Pedagogică. Veniturile provenite din granturile și contractele de cercetare se ridicau la aproximativ 15 procente, 9 procente venind de la consiliile de cercetare ale guvernului și 6 procente din surse nonguvernamentale. Restul de aproximativ 50 la sută și această proporție continuă să crească, cuprind taxele plătite de studenții străini (care acoperă integral cheltuieli de școlarizare) și de studenții înscriși la cursuri de specializare pe termen scurt, totalizând 16 milioane de lire (12% din totalul bugetului); alte venituri provenite din sursele enumerate în analiza periferiei dinamice, totalizând mai bine de 37 milioane de lire (30% din totalul bugetului) și incluzând veniturile aduse de centrele de instruire managerială, de catering, și de conferințe, precum și de vânzările cu amănuntul din cadrul campusului.

## BIBLIOGRAFIE

1. Burton C. – *Spre o universitate antreprenorială*, Editura Paideia, București, 2000.
2. Dincă G., Korca M. - *Finanțarea învățământului superior*, Editura RAO București 2001.
3. Scheps C, Davidson E.E. – *Accounting for Colleges and Universities*, Louisiana State University Press, 1998.

## PROCESUL PLANIFICĂRII STRATEGICE DE MARKETING ÎN SECTORUL BANCAR

COSMIN VOICU NISTOR\*

**ABSTRACT. The Process of Bank Marketing Strategic Planning.** Due to the importance of the strategic planning in a financial corporation this part of the bank strategy has a key role to the endurance of the bank and to a high financial result. It consists in the bank's ability to plan the current actions which will affect the future results of the financial corporation.

Deși procesul de planificare strategică de marketing este adeseori asociat cu tehnicile de cercetare operațională cantitative, acesta trebuie perceput, în mod cert, ca fiind un proces analitic de conturare a direcției pe care se înscrie banca. În acest sens, Peter Druker consideră că procesul de planificare strategică nu reprezintă, pentru o bancă, o modalitate de previzionare a acțiunilor viitoare, ci mai degrabă o planificare a modului în care acțiunile prezente vor afecta rezultatele viitoare ale societății financiare.

Procesul de planificare strategică poate îmbrăca mai multe forme, dar probabil una din viziunile cele mai largi este oferita de către Benton E. Gup<sup>1</sup> care a impus abordarea celor trei întrebări: "Spre ce se îndreaptă acțiunile băncii?", "Cum este mediul de marketing?" precum și "Care este modul de a atinge aceste obiective?". Totodată, pentru multe societăți financiare, elementul esențial în activitatea de planificare strategică îl reprezintă nu atât modul de aplicare a procesului concret de planificare cât, în special, conștientizarea importanței planificării strategice în bancă. Astfel, în mod comparativ cu alte industrii, firmele din aceste domenii par să ofere în mod nediferențiat produse și servicii și să se confrunte cu un mediu de marketing pe ansamblu stabil. Aceasta pare însă să difere în mod esențial în cazul unei societăți financiare, pentru că atât serviciul cât și mediul de generare a strategiei efective de afaceri diferă, primul, în funcție de setul unic de obiective pe care banca și l-a propus, iar cel de-al doilea, de mediul în care ea își desfășoară activitatea fiind modelat în conformitate cu slăbiciunile și punctele sale tari.

În mediul concurențial ce caracterizează în această perioadă piața financiară mondială, inovațiile atractive ale unor bănci, caracterizate prin lansările de noi servicii sau îmbunătățirea unor mai vechi, atrage de la sine interesul firmelor competitori care de îndată ce observă că serviciul cel nou sau serviciul în noua lui formă are succes, va fi copiat. În aceste condiții, obținerea unui avantaj competitiv real solicită din partea băncii găsirea unui mod de maximizare a punctelor sale tari, în relație cu concurența, pe nișa de piață pe care aceasta dorește să se mențină.

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

<sup>1</sup> Benton E. Gup, "Guide to Strategic Planning", McGraw-Hill Book Company, New York, 1980

Copierea în mod nejustificat și chiar în mod orbesc a unor competitori, încercarea de a cuprinde toate categoriile de clienți potențiali în categoria celor reali ai băncii (adică a face totul pentru orice client posibil, în încercarea de a atrage în rândul clienților proprii pe orice client al băncilor concurente) și ascunderea în spatele unor acțiuni de fațadă și a unor practici trecute, confortabile care s-a observat că au avut succes, fără însă a le adapta la dinamica mediului, nu trebuie să constituie o alternativă la planificarea strategică de marketing.

Obiectivul primordial al abordării strategice de marketing, este de a dezvolta un plan de marketing clar, care să conducă la atingerea obiectivelor băncii pe termen lung. Acest plan trebuie să definească un șir al acțiunilor, pentru toate condițiile de afaceri care pot să apară pe parcursul activității băncii și totodată să cuprindă toate compartimentele relevante ale acesteia.

În majoritatea societăților financiare este de dorit a se dezvolta strategia de marketing, la un nivel strategic de afaceri. De îndată ce firma a stabilit nivelul strategic de afaceri, următorul pas îl reprezintă identificarea unui cadru pentru care să se realizeze poziționarea pe piață. Instrumentele de care dispune, o societate financiar-bancară, pentru procesul de planificare strategică sunt: segmentarea pieței bancare, analiza mediului concurențial și selecția piețelor țintă pentru fiecare segment de piață vizat.

După identificarea obiectivelor firmei, procesul de planificare strategică continuă cu segmentarea pieței. Segmentarea pieței bancare implică divizarea unei piețe eterogene a serviciilor, în segmente care sunt maxim de omogene, având în vedere criteriile de segmentare care sunt semnificative pentru bancă. Segmentarea pieței a devenit unul din instrumentele principale în practica de marketing contemporană. Dintre segmentele variate identificate, specialistul de marketing selectează doar acele segmente țintă pentru care trebuie să adapteze mixul de marketing.

Procesul strategic de marketing oferă procedura de urmat, prin care aceste opțiuni strategice pot fi cel mai bine aplicate. Ele asigură un cadru prin care specialistul de marketing poate examina firma, mediul de marketing și strategiile de marketing recomandate.

În acest sens primul pas în cadrul procesului strategic de marketing îl reprezintă determinarea obiectivelor de marketing. De la bun început trebuie precizat că obiectivele trebuie stabilite pentru unitatea strategică de afaceri pentru care se dezvoltă strategia de marketing. Aceasta înseamnă că în timp ce obiectivele și scopurile generale ale băncii vor fi avute în vedere pe toată durata de elaborare a strategiei, scopurile și obiectivele particulare pentru fiecare segment și acțiune – unitate strategică de afaceri – pot diferi pe termen scurt.

Caracteristicile dominante ale obiectivelor care se înscriu într-o strategie de marketing trebuie să fie următoarele: ordonare ierarhică, posibilitatea de a fi atinse, de a fi cuantificabile și nu în ultimul rând de a fi potrivite.

În primul rând trebuie să existe o ordonare ierarhică a obiectivelor firmei de la cele cu caracter general până la cele cu specific operațional la nivel de serviciu și piață. Acest concept de ierarhizare are în vedere și ordonarea obiectivelor, de la cele cu importanță primară, secundară și așa mai departe.

În al doilea rând, obiectivele trebuie să poată fi atinse. Astfel, acestea trebuie să asigure o direcție pentru strategia de marketing și nu să conștie într-o fantezie. Obiectivele prestabilite care sunt de neatins, au totodată și un impact negativ

asupra moralului personalului implicat în activitatea de marketing, ne punând la socoteală și faptul că dirijează activitatea băncii spre acțiuni neprofitabile. De exemplu multe voci, implicate în activitatea de marketing, au considerat că sistemul de home-banking elaborat de Banca Chemical intitulat "Pronto", bazat pe utilizarea calculatoarelor personale, nu corespunde cu piața țintă vizată. Astfel în 1984, banca a cheltuit peste 2000 USD pentru fiecare 10.000 de utilizatori ai serviciului, preconizând pentru acest program, în următorii ani, o pierdere de 30-40 milioane USD provenind din operare. Această încercare de a câștiga imaginea de lider tehnologic, bazat pe îmbunătățirea serviciilor oferite clienților, se putea concretiza într-un succes doar dacă un număr larg de deținători de computere ar fi învățat să folosească acest sistem pentru tranzacții financiare, deziderat greu de realizat, ținând cont că mulți dintre aceștia nici măcar nu acceptă sistemul în principal datorită percepției unor riscuri de tranzacționare.

Pe de altă parte, un obiectiv bun trebuie să fie cuantificabil. Astfel, afirmații generice cu caracter general cum ar fi "creșterea cotei de piață", ori "creștere a profiturilor" nu pot fi considerate ca fiind obiective, deoarece nu asigură o direcție reală de acțiune precum și o posibilitate de evaluare a rezultatelor. De aceea poate fi considerat un obiectiv doar acela care indică, spre exemplu, o valoare procentuală de creștere, pentru care poate fi conturată și o strategie. Mai mult, un obiectiv cuantificabil asigură o bază de diagnosticare a activității de marketing, realizată cu scopul de a controla activitatea.

În cele din urmă, obiectivele trebuie să fie potrivite, deoarece multe bănci aleg ca și obiective modele de creștere a cotei de piață și a vânzărilor de servicii financiare, care duc la o creștere a veniturilor în loc de o creștere a profitului. În fapt, maximizarea profitului și maximizarea venitului sunt două scopuri incompatibile în majoritatea situațiilor. Astfel, cu scopul creșterii veniturilor și a cotelor de piață, în nenumărate cazuri, banca trebuie să accepte o diminuare a nivelurilor de profit, pentru a putea accede la un anumit nivel al tranzacțiilor financiare. În cazuri extreme, un scop concretizat într-o creștere a cotei de piață, poate chiar să conducă la reducere a nivelului total al venitului, ca urmare a unei competiții acerbe între bănci, pe o piață într-un mediu caracterizat printr-o cerere inelastică.

Următorul pas în activitatea de planificare strategică de marketing constă în examinarea mediului în care strategia elaborată va trebui să-și arate viabilitatea ulterior. O analiză efectivă a mediului, presupune ca atât mediul intern cât și cel extern să fie studiat în detaliu, așa după cum este prezentat în tabelul următor.<sup>2</sup>

<b>MEDIU INTERN</b>	<b>MEDIU EXTERN</b>
Aspecte financiare	Condiții economice
Informații despre clienți	Condiții politice
Aptitudinile și gradul de pregătire al personalului	Tendențe demografice ale populației
Facilități acordate	Tendențe culturale ale populației
Analiza produselor financiare	Grad de înzestrare tehnologică
Punctele tari și punctele slabe	Nivelul concurențial

<sup>2</sup> Adaptat după Hitt M.A., Middlemist R.D., Mathis R.L. - Effective Management, West Publishing Co., St. Paul, 1979, p.144 și Stanton S.W. – Fundamentals of Marketing, 7th ed., McGraw-Hill Book Co., New York, 1984, p. 24.

Acest pas reprezintă un proces continuu, pentru a putea conduce la un plan strategic de marketing cu reale șanse de succes pe piață. În plus, analiza mediului extern trebuie să fie condusă având în vedere un număr larg de dimensiuni, cum ar fi cea culturală, economică, politică, demografică, tehnologică, competițională.

Al treilea pas din cadrul procesului strategic de marketing, constă în dezvoltarea efectivă a planurilor strategice de marketing prin intermediul cărora banca va încerca să-și atingă scopurile, date fiind condițiile mediului intern și extern. Astfel, banca va trebui să decidă asupra modului cel mai eficient de abordare a pieței potențiale. Acest proces implică ideea de segmentare a pieței, în cadrul căruia un concept foarte important este acela de analiză a oportunităților pieței.

Analiza oportunităților pieței conduce spre selectarea piețelor țintă pentru fiecare unitate strategică de decizie, pentru fiecare serviciu bancar și uneori chiar și pentru întreaga societate financiară. În timp ce multe bănci au ales în special să țintească fie sectorul clienților instituționali fie cel al clienților individuali ca și strategie generică a băncii, conceptul de piață țintă trebuie adâncit pentru fiecare unitate strategică de decizie, la nivel de grupă de produse sau mai mult chiar, la nivel de servicii individualizate. De aceea, există chiar și societăți financiare care și-au restructurat activitatea atât de mult încât au încercat să răspundă nevoilor fiecărui segment de piață, în funcție de clasa socială și nivelul venitului. Există însă și programe agresive, care au ca și scop atragerea indivizilor cu venituri foarte mari, în detrimentul categoriilor de clienți cu venituri foarte mici așa după cum, de exemplu, pare a fi și strategia la Citybank, care solicită o valoare minimă a conturilor foarte ridicată, pentru a putea fi acceptat ca și client.

O altă decizie strategică foarte importantă, care trebuie a fi făcută, este cea legată de poziționarea băncii pe piață. Ideea de poziționare atrage după sine multe aspecte importante, deoarece în funcție de poziționarea realizată de către bancă, clienții reușesc să perceapă serviciile instituției financiare, aceasta reprezentând cheia de succes a unei poziții de marketing orientate spre client.

Procesul strategic de marketing reprezintă, în principal, o abordare detaliată în dezvoltarea unui plan, pentru atingerea unui avantaj competitiv substanțial. Există totuși o controversă cu privire la nevoia ca acest proces strategic de marketing să constea în principal în abordare mai formală, sau, din contră, să reprezinte un proces de gândire creativă. Poziția noastră este însă că procesul de planificare implică o aplicare creativă a posibilităților de planificare strategică, în vederea realizării unei suprapunerii între nevoile pieței și posibilitățile de ofertă ale băncii, în vederea obținerii unui avantaj competitiv pentru bancă.

Bazându-ne pe toate etapele parcurse până în acest moment, următorul pas constă în integrarea orientării strategice adoptate în cadrul societății financiare. După cum s-a precizat deja, ideea de unitate strategică reprezintă unitatea cheie de analiză, însă cu toate acestea, produsele și serviciile care compun această unitate strategică trebuie analizate separat pentru dezvoltarea unor mixuri de marketing pentru fiecare piață țintă. Ulterior, trebuie realizată o analiză strategică la nivelul băncii pentru a se putea observa dacă s-au realizat toate corelările necesare între multiplele departamente decizionale.

Pe parcurs ce analiza avansează, în cadrul firmei se pune problema punctului de început a procesului de planificare strategică de marketing. Întrebarea conform căreia o abordare de genul de sus în jos e mai bună decât o abordare de



jos în sus, nu poate fi elucidată la nivel general, deoarece fiecare metodă are avantajele și dezavantajele ei. Planificarea realizată de către persoanele din vârful ierarhiei cu aplicabilitate pentru întreaga unitate analizată, asigură o vedere largă, deoarece aceștia reprezintă persoanele care au cea mai vastă imagine a mediului intern și extern de marketing. Pe de altă parte, susținătorii modelului de abordare de jos în sus susțin că planificarea strategică de marketing bazată pe cunoștințele individuale ale fiecăruia, are șanse mult mai mari de succes, pentru că aceștia sunt cei care intră în relație directă cu clienții, reușind astfel să se apropie mai mult de nevoile acestora.

În anii '70 majoritatea instituțiilor financiar-bancare adoptau un sistem de sus în jos, pentru ca în prezent, această tendință părând a se întoarce în favoarea celui de-al doilea model. Aceasta reprezintă, în fapt, o confirmare istorică a celei de-a doua variante care, dacă cel puțin nu este aplicată "in integro", ar trebui să se aplice în combinație cu prima. Această combinație ar consta în consultarea nivelelor ierarhice inferioare pentru ca apoi decizia și răspunderea finală să aparțină nivelului ierarhic superior.

După ce s-a stabilit care sunt persoanele implicate pentru dezvoltarea și implementarea strategiilor de marketing, trebuie găsit răspunsul cu privire la momentul oportun de aplicare a acestora. În majoritatea cazurilor există trei intervale de timp pentru care firmele elaborează planuri strategice: termen lung, mediu și scurt. Pentru majoritatea instituțiilor financiare, dezvoltarea strategiilor pe termen lung presupune conceperea de acțiuni pe 5-10 ani, în timp ce proiectarea pe termen scurt se referă la perioade de un an sau chiar mai puțin.

Oricare ar fi opțiunea băncii de a concepe elaborarea unor strategii pe termen lung, mediu sau scurt, trebuie avută în vedere o eventuală necesitate de adaptare, corectare a acesteia, în funcție de modificările apărute pe parcurs, până la momentul implementării în cadrul mediului intern și extern de marketing.

## BIBLIOGRAFIE

1. Benton E. Gup - "Guide to Strategic Planning", McGraw-Hill Book Company, New York, 1980.
2. Hitt M.A., Middlemist R.D., Mathis R.L. - Effective Management, West Publishing Co., St. Paul, 1979.
3. Stanton S.W. – Fundamentals of Marketing, 7th ed., McGraw-Hill Book Co., New York, 1984.
4. Vorzsak A. (coordonator) - Introducere în marketingul serviciilor, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj – Napoca, 2001.
5. \*\*\*, International Journal of Bank Marketing, nr. 7/1990.

## UTILIZAREA UNEI REȚELE MLP PENTRU PREVIZIUNEA EVOLUȚIEI CURSULUI UNUI TITLU LA BURSĂ

GHEORGHE COSMIN SILAGHI\*, MONICA IOANA POP\*\*

**ABSTRACT.** Using a Multi-Layer-Perceptron Network for the Prediction of a Title's Course on a Stock Exchange Market. This paper presents a new approach on stock exchange market analyses, using neural networks to predict the changes in title bets. It describes a new forecast methodology, based on a MLP Neural Network use and on the fractal-chaos theory about the market. It gives a concrete example on a BVB title.

Jean-Laurent Viviani, în lucrarea sa "Gestion de portefeuille" aduce în discuție, privitor la previzibilitatea cursului unui titlu, și posibilitatea studiului cu ajutorul inteligenței artificiale. Două dintre 'instrumentele' oferite de inteligența artificială, le amintește: rețelele neuronale și algoritmi genetici.

Referitor la rețelele neuronale, Viviani spune că în studiul pieței financiare, acestea se utilizează în special pentru selecționarea titlurilor. În funcție de informațiile din trecut, precum seria temporală a cursului titlului la bursă, câștigurile suplimentare medii pe care titlul le-a adus, indicatorii de analiză economico-financiară a firmei despre a cărei titluri este vorba, rețeaua poate recomanda cumpărarea sau vânzarea titlului. Ceea ce este important de subliniat, este tocmai faptul că studiile disponibile puține și caracterul lor explorator, nu permit o judecată fundamentată asupra performanțelor obținute prin strategii bazate pe rețelele neuronale.

Totuși rezultatele sunt încurajatoare. În 1993, Kryzanowski, Galler și Wright au demonstrat că utilizând câștigurile suplimentare aduse de un titlu, precum și cotațiile înregistrate de acel titlu, se poate previziona corect în 72% din cazuri, cu ajutorul rețelelor neuronale, dacă cursul va crește sau scădea în medie în anul care vine. În 1992, Swales și Yoon au comparat performanțele rețelelor neuronale în raport cu analiza multi-discriminantă, plecând de la același ansamblu de informații. În cazul clasificării firmelor mai puțin performante și cele performante, rețelele neuronale au dat rezultate net superioare. Wong, Wang, Goh și Quek, s-au folosit de o metodă sofisticată bazată pe rețelele neuronale pentru a previziona randamentul viitor al activelor financiare, pornind de la câștigurile suplimentare înregistrate pe o perioadă de trei ani. Rezultatele pe care le-au obținut sunt satisfăcătoare.

**Algoritmul propus** pentru previziunea cotației următoare a unui titlu la bursă este:

- se consideră cotațiile unui titlu la bursă.
- se preiau rezultatele analizei R/S a seriei temporale reprezentate de aceste cotații și coeficientul lui Hurst care ne indică ce fel de serie este (aceste instrumente sunt utilizate de teoria haosului și analiza fractală a pieței bursiere, și sunt obiectul unui alt articol).
- pe baza rezultatelor analizei R/S, se determină lungimea ciclurilor seriei.

- apoi se antrenează o rețea neuronală MLP (modul de antrenare a unei rețele neuronale MLP este obiectul unui articol alăturat), un element al setului de antrenare având următoarea formă:

$(input, output);$

$input = (X_n, X_{n+1}, \dots, X_{n+l-1});$

$output = X_{n+l};$

$X_j$  – cotație la momentul  $j$ ;

$l$  – lungimea unui ciclu.

- se testează rețeaua antrenată pe un set de test și se observă în ce măsură poate previziona cotațiile din următoarele unități temporale (zi, luna (daca avem analiza pe luna, se lucrează cu cotații medii)).

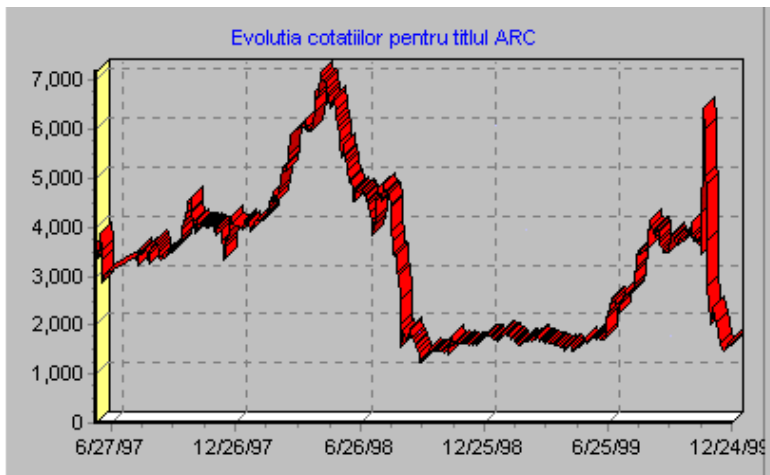
*Observația 1:* Nu trebuie să ne așteptăm ca rețeaua să prevadă exact cursul, ci ne interesează mai mult să vedem dacă reușește să 'prindă' tendințele crescătoare sau descrescătoare ale acestuia.

*Observația 2:* Pentru simulare s-a utilizat softul NeuroSolution, disponibil pe Web la adresa [www.nd.com](http://www.nd.com). Din păcate, se oferă doar versiunea de evaluare a simulatorului, versiune ce are o serie de restricții: numărul coloanelor de intrare să nu depășească 30, numărul perechilor de antrenare să nu fie mai mare de 300, și numărul total de date de antrenament să nu depășească 3000. Aceste restricții sunt destul de limitative, având influențe asupra rezultatelor obținute. În studiu, s-a încercat reducerea acestor influențe prin considerarea unor date cât mai apropiate de condițiile impuse de softul utilizat.

### **Analiza fractală a seriei temporale a cotațiilor titlului "Arctic" la "Bursa de Valori București"**

Cotațiile "Arctic" sunt considerate zilnic, din data de 04/06/1997 până în data de 24/12/1999.

În figura 1 se poate vedea evoluția cotațiilor.



**Figura 1.** Evoluția cotațiilor pentru titlul ARC pe perioada considerată.

Rezultatele analizei R/S se pot vedea în figura 2:

Conform figurii 2, am stabilit că prima schimbare a pantei lui  $(R/S)_n$  are loc pentru  $\log n = 1,51$ , această valoare corespunzând lui  $n = 33$ . Până aici coeficientul lui Hurst este de 0,71. Deci primul ciclu identificat are lungimea medie de 33 zile. O a doua schimbare de pantă are loc pentru  $\log n = 1,95$ , această valoare corespunzând lui  $n = 90$ . Coeficientul lui Hurst este 0,56. Deci al doilea ciclu identificat are lungimea medie de 90 zile. Intuim și o a treia schimbare de pantă, dar din păcate cotațiile înregistrate până acum sunt prea puține pentru a pune în evidență un al treilea ciclu 'global', care să le 'subîntindă' pe celelalte două.

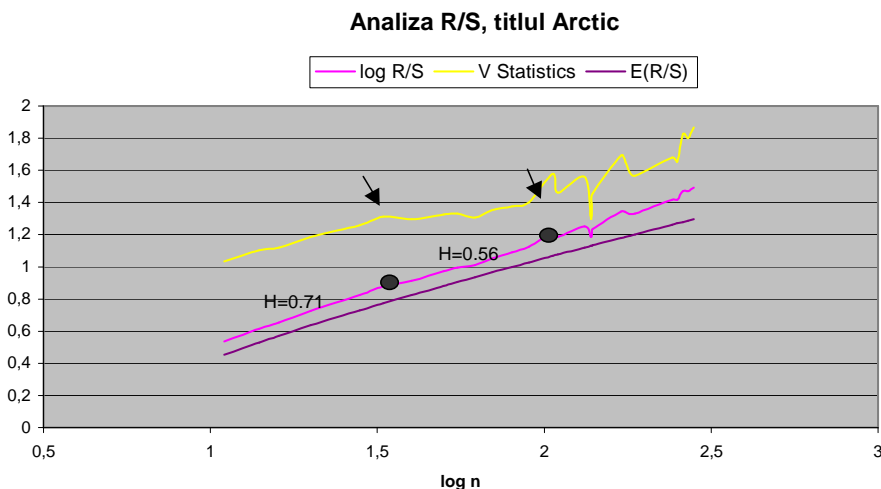


Figura 2. Rezultatele analizei R/S pentru titlul ARC

**Strategia adoptata în antrenarea și testarea unei rețele MLP pentru predicția evoluției cursului, ca urmare a rezultatelor analizei R/S:**

Setul de antrenare are forma:

$(input, output);$

$input = (X_n, X_{n+1}, \dots, X_{n+l-1});$

$output = X_{n+l};$

$X_j$  – cotație la momentul  $j$ ;

$l = 30$

S-a considerat  $l=30$  pentru ca să fie o valoare cât mai apropiată de lungimea medie a primului ciclu pus în evidență (din păcate limitările impuse de simulatorul utilizat ne restricționează la dimensionalitate maxima 30 pentru vectorii de intrare).

Numărul de perechi intrare-ieșire a setului de antrenament l-am considerat 300, date fiind limitările impuse de softul utilizat.

Structura datelor se vede în tabelul 1:

**Tabelul 1**

Structura datelor folosite pentru modelarea cu ajutorul rețelei neuronale

Data	x1	X2	X30	Val. Dorita (x31)
4-lun-97	3318	3688	3712	<b>3679</b>
5-lun-97	3688	3415	3679	<b>3612</b>
26-Nov-99	2360,81	2359,123	1640	<b>1590</b>

*Observație:* 1590 reprezintă cursul din 24.12.1999. Data se refera la cursul reprezentat de x1.

Setul de antrenare: cotațiile din 4 Iunie 1997 - 1 Octombrie 1998 (300 de zile).

Setul 1 de test: 2 Octombrie 1998 – 24 Februarie 1999 (100 de zile).

Setul 2 de test: 21 Iulie 1999 – 26 Noiembrie 1999 (89 de zile).

Se utilizează o rețea MLP, cu trei straturi ascunse, a cărei topologie este salvată în fișierul "previziune.nsb". Antrenarea este în sistem "off-line".

### **Alte strategii:**

De la început precizăm faptul că strategia adoptată nu este nici de departe cea mai bună. Problema este ca ne-am lovit de limitările softului "NeuroSolution" și de puținele date înregistrate până acum la "Bursa de Valori București", categoria I.

Oricum vom prezenta o altă strategie care ar putea fi utilizată:

- în primul rând problema previziunii valorilor viitoare ale unei serii temporale, se poate face doar în condițiile în care analiza R/S determină cicluri, fie ele periodice sau neperiodice.
- se consideră numărul de intrări în rețea ca fiind egal cu lungimea medie a ciclului 'cel mai întins'. Deci setul de antrenare are forma:

$(input, output);$

$input = (X_n, X_{n+1}, \dots, X_{n+l-1});$

$output = X_{n+l};$

$X_j$  – cotație la momentul  $j$ ;

$l$  = lungimea medie a celui mai mare ciclu

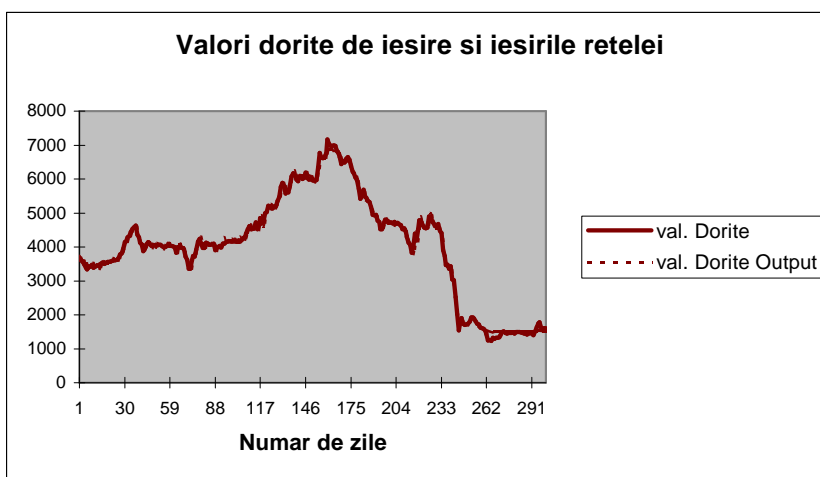
- numărul de date pentru antrenament trebuie să fie cât mai mare. Dacă se dorește previziunea pentru următoarea zi a cursului, ideal ar fi să se antreneze rețeaua cu toate cotațiile zilnice disponibile până în prezent. S-a arătat că o rețea neuronală antrenată astfel, este capabilă să 'prindă' *efectul de "week-end"*<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Efectul de "week-end" este un efect asemănător cu efectul "Ianuarie" pentru bursa americana. Analizând rentabilitățile zilnice ale indicelui Standard & Poors 500 (S&P500), în perioada 1953 – 1977, French (1980) a evidențiat *efectul de "week-end"* în repartiția acestor rentabilități. Calculând rentabilitatea medie pe fiecare din zilele săptămânii, a constatat ca rentabilitatea zilei de luni e mai mica decât a celorlalte zile din săptămânași ca rentabilitățile cele mai ridicate apar de regula de miercuri spre vineri. El a testat ipoteza de egalitate între rentabilitățile sperate pentru fiecare din zilele săptămânii și a respins aceasta ipoteza. Existența rentabilităților mai scăzute în ziua de luni constituie o ineficiența a pieței în sensul statistic al termenului. French a verificat ca o strategie a

- dacă se dorește o previziune a mediei pe săptămână, analiza R/S se va face pe cotații săptămânale. Ideal ar fi ca în setul de antrenare să se utilizeze toate cotațiile săptămânale disponibile până în prezent. Analog se lucrează și în cazul cotațiilor lunare. S-a arătat că o rețea astfel antrenată este capabilă să 'prindă' efectul "Ianuarie" caracteristic bursei americane. Datele de pe bursa americană ar fi cele mai în măsură a fi folosite pentru analize, dar în condițiile în care am dispune de un soft de genul "NeuroSolution", fără constrângeri.

### Rezultatele antrenării și testării rețelei MLP

Rezultatele antrenării se pot vedea în figura 3. Cu linie întreruptă au fost marcate ieșirile rețele, iar cu linie continuă ieșirile dorite. Se observă că rezultatele rețelei sunt foarte bune în ceea ce privește antrenarea. Ieșirile dorite se suprapun în mare măsură cu ieșirile rețelei. Teoria dimensiunilor Vapnik-Chervonenkis<sup>2</sup> asigură pentru un număr mare de exemple de antrenare, uniform convergența funcției rețelei  $f$  către funcția necunoscută  $g$ , a cărei aproximare se încearcă a se face cu ajutorul rețelei, cel puțin pe subdomeniul reprezentat de setul de antrenare. Coeficientul de corelație între ieșirile dorite și cele returnate este 0,99.



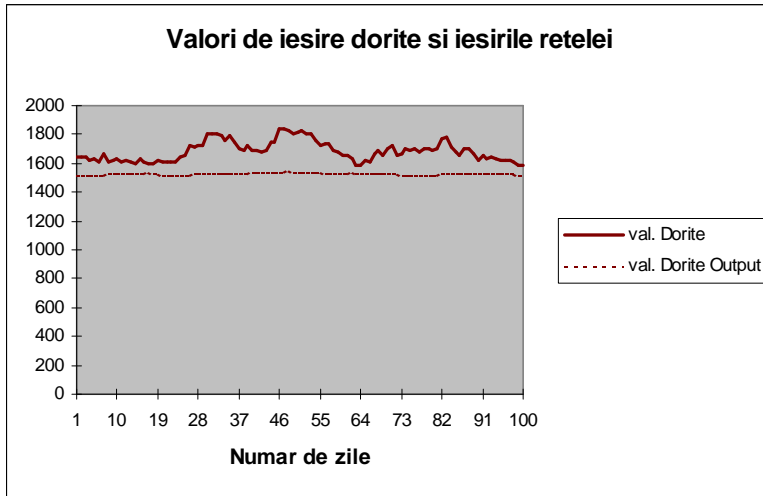
**Figura 3.** Valori dorite și valori previzionate, pe setul de antrenare  
coeficient de corelație = 0,99; eroare minima absoluta = 0,3653 (lei); eroare maxima absoluta = 458,49 (lei)

investitorului de a cumpăra luni și a vinde vinerea următoare este mai puțin rentabilă decât o strategie de cumpărare – conservare după preț, în prezenta costului tranzacțiilor. Deci nu putem vorbi de o ineficiență în sensul economic al termenului. Efectul de "week-end" a fost constatat și analizându-se indicele Dow Jones, precum și pe piețele din Canada și Japonia. Miller (1988) a încercat să justifice efectul de "week-end". Astfel, de multe ori participanții la piața iau de unii singuri decizia de vânzare, în timp de pentru a cumpăra, sunt de obicei consiliați. Cum aceste sfaturi apar de obicei în timpul săptămânii, și cum în timpul week-end-ului jucătorii au timp la dispoziție să ia propriile lor decizii, va rezulta ca de obicei, luni vor crește vânzările, cu efect în scăderea cursului. Această explicație însă nu justifică pe deplin cursurile mai ridicate din zilele de miercuri până vineri.

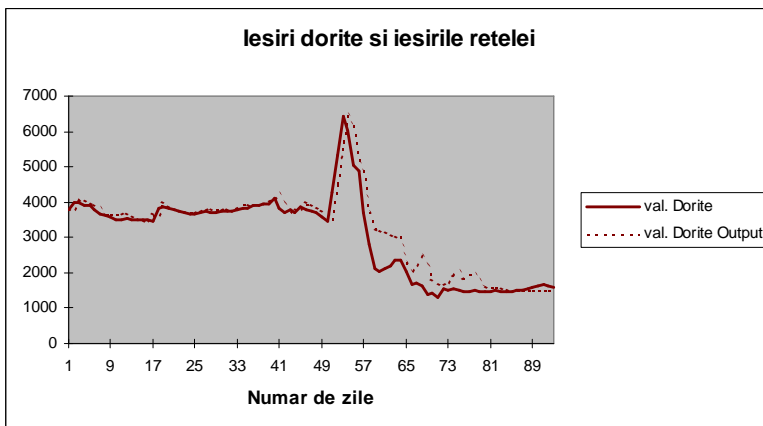
<sup>2</sup> Vezi bibliografie [1].

La testarea rețelei MLP, coeficientul de corelație ne arată în ce măsură ieșirile rețelei cresc și scad odată cu cotațiile reale; fiind vorba de o previziune la zi ne interesează și diferența efectivă dintre valoarea previzionată de rețea și cotația reală din ziua respectivă. Deci așteptăm din partea rețelei să fie cât mai sensibilă la orice creștere și scădere de preț, deci nu ne interesează neapărat o evoluție generală, crescătoare sau descrescătoare.

În figurile 4, 5 se pot vedea rezultatele testării rețelei pe cele două seturi de test (s-a apelat la două seturi tot din cauza limitărilor impuse softului "NeuroSolution", care nu a permis prea multe date de test într-un singur set).



**Figura 4.** Valori dorite și valori previzionate pe un set de date necunoscut rețelei  
coeficient de corelație = 0,51; eroare minima absoluta = 54,11; eroare maxima absoluta = 301,54



**Figura 5**  
coeficient de corelație = 0,95; eroare minima absoluta = 0,8; eroare maxima absoluta = 1196,34

Se poate vedea cum antrenarea rețelei a avut rezultate excelente. Însă testarea la zi pentru setul întâi de test (2 Octombrie '98 - 24 Februarie '99) nu arată o sensibilitate prea mare a rețelei față de micile creșteri sau scăderi de preț. Rețeaua păstrează un trend constant al ieșirilor sale. Ceea ce ar putea părea paradoxal ar fi faptul că având un coeficient de corelație de 0,51, eroarea maximă absolută (un posibil indicator al sensibilității) este mai mică decât în cazul antrenării, unde coeficientul de corelație este de 0,99, iar graficul aproximării date de rețea pare să se suprapună perfect cu cotațiile reale. Se explică prin faptul că în perioada 2 Octombrie '98 – 24 Februarie '99, cotațiile nu au înregistrat salturi majore, iar rețeaua a răspuns printr-o constantă a ieșirilor, dar apropiate totuși de linia de trend a cotațiilor reale. Mica sensibilitate a rețelei o putem explica prin faptul că ar exista un al treilea ciclu, care să le 'subîntindă' pe celelalte două. Setul de antrenare și primul set de test reprezintă o împărțire a acestui ciclu. Rețeaua nu avea cum să fie sensibilă la acest set de test, din moment ce setul de antrenare 'nu a învățat-o' nimic despre o astfel de parte de mici variații.

Rezultatele sunt mai interesante pentru al doilea set de antrenare. După cum se vede, coeficientul de corelație este foarte mare. Deci în general rețeaua prevede la zi o creștere sau scădere a prețului. Eroarea maximă absolută este însă mult mai mare decât în cazul setului prim de test. De fapt rețeaua devine pe unele regiuni mult prea sensibilă. Se întâmplă așa numitul fenomen de "overfitting" (în literatura de specialitate internațională se spune că funcția de aproximat "is overfitted by the network function"). Totuși rezultatele sunt uimitoare.

### **Concluzii și remarci**

Utilizarea pe care am dat-o rețelei MLP este destul de interesantă: am construit un model de previziune a cursului unui titlu pe următoarele unități temporale (după cum am mai specificat, dacă vrem o previziune a mediei pe săptămână, utilizăm cotații săptămânale; dacă vrem o previziune a mediei lunare, utilizăm cotații lunare). Lucrurile se aseamănă într-un fel: algoritmul propagării înapoi are o geometrie fractală; de ce n-ar putea rețeaua MLP să aproximeze funcții fractale, așa cum sunt seriile temporale ale cotațiilor la bursă? Analiza R/S este un lucru fundamentat. Previziunea cursului seamănă cu o aventură. Combinarea cu analiza fractală face această aventură puțin mai fundamentată.

Totuși este destul de interesant ca rețeaua, care a fost antrenată cu date vechi cu 200-500 de zile față de momentul predicției, să răspundă atât de bine, returnând valori chiar foarte apropiate de valorile reale. Asta presupune că analiza R/S făcută asupra titlului "Arctic" a identificat ciclurile corect, în cadrul datelor existente. Că aceste cicluri se vor materializa odată cu noile cotații, reflectând o serie temporală persistentă, cu memorie pe termen lung, acest lucru nu-l putem ști. Numai viitorul și o eventuală analiză R/S pe datele de atunci ne vor putea zice.

Bursa română este foarte tânără pentru a putea face studii de acest gen pe datele pe care ni le oferă. Bursa americană este 'tărâmul' perfect pentru astfel de studii. Dar pe bursa americană apar o serie de evenimente care determină o alterare mare a rezultatelor studiilor asupra persistenței seriilor temporale (un astfel de eveniment este 'splitarea' titlurilor: se ia decizia de exemplu să se dubleze numărul de acțiuni; implicit prețul acțiunii pe piață va scădea la jumătate). Există metode de



a elimina influența unor astfel de evenimente. Acest lucru necesită însă un mare volum de muncă: prelucrări asupra unui mare număr de date, ce nu se pot face decât cu calculatorul, deci este necesară și prezenta unui soft specific 'puternic'. Pe de altă parte, pentru astfel de studii, rețelele neuronale utilizate trebuie să aibă o viteză foarte mare de prelucrare a datelor, să accepte un număr foarte mare de intrări, să permită o arhitectură multistrat complexă (trebuie să rezolve regresii neliniare complexe). Deocamdată însă nu dispunem de softuri care să permită asemenea implementări, iar realizarea lor este o muncă de o viață.

Este foarte important de menționat că modelul de predicție pe care noi l-am construit previzionează numai o singură valoare în viitor. Pentru unii modul de previziune ar putea face parte din așa numitele 'experimente naive'. Literatura de specialitate numește 'experimente naive' acele modele de previziune în care sunt considerați numai câțiva parametri. Aceste modele naive au ca bază numai seria însăși. Dar considerăm că analiza R/S poate fundamenta utilizarea unui astfel de model simplu autoregresiv ("simple-minded autoregressive models"). De altfel au existat experimente care au folosit sisteme expert cuplate cu astfel de modele, astfel încât să se elimine o parte din incertitudinile rezultatelor acestora. Ce putem intui este că analiza R/S poate determina rețeaua să 'prindă' efecte similare cu efectul de "week-end".

Daca dorim să previzionăm prețul titlurilor pe piața bursieră cu o probabilitate mai mare, întreg modelul propus de noi trebuie dezvoltat considerând în el și alți factori precum dividendele acordate, ratele inflației, situația pe piața valutară etc.

Vom prezenta și modul în care se pune problema teoretic în condițiile în care vrem să previzionăm mai mult decât un singur pas în viitor. În primul rând problema generală a modelelor autoregresive pentru analiza unei serii temporale se pune astfel: fiind dată o variabilă aleatoare  $X$  care are ca realizări o secvență de observații  $x_1, \dots, x_t$  la  $t$  momente diferite, putem utiliza aceste observații pentru a previziona valoarea variabilei aleatoare la momentul  $t+1$ , sau la momentele  $t+1, t+2, \dots, t+q$ . Condiția necesară este ca să existe o anumită relație funcțională între valorile succesive, să nu fie absolut independente între ele. Atunci putem încerca să construim un model liniar sau neliniar. Modelele liniare au fost 'favorizate' în general, datorită experienței și literaturii de specialitate existente. Pentru un model liniar, aproximarea unei singure valori în viitor presupune o aproximare de forma:

$$x_t = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot x_{t-1} + \dots + \alpha_p \cdot x_{t-p} + Z_t$$

unde  $Z_t$  este o variabilă aleatoare reziduală.

Aproximarea mai multor pași în viitor, în cazul liniar, înseamnă utilizarea schemei:

$$x_{t+q} = \alpha_0 + (\beta_0 \cdot x_t + \dots + \beta_q \cdot x_{t+q-1}) + (\alpha_1 \cdot x_{t-1} + \dots + \alpha_p \cdot x_{t+q-1}),$$

ceea ce înseamnă că folosim previziunile anterioare (de la  $x_t$  până la  $x_{t+q-1}$ ) în previziunea generată pentru pasul  $t+q$ . În acest caz sistemul își bazează construcțiile pe propriile sale răspunsuri anterioare momentului predicției, astfel că soluția numerică se complică. Se spune că avem un sistem cu un "built-in feedback". Foarte cunoscutele modele ARMA ("autoregressive moving average") au această structură.

Din moment ce modelele neliniare sunt mai generale decât cele liniare, ne putem aștepta ca rețeaua să ducă la previziuni mai bune. În cazul modelului construit, am realizat și predicția pentru mai multe valori viitoare (de fapt am realizat predicția

pentru valori viitoare față de valorile setului de antrenare, valorile de previzionat fiind valori înregistrate pentru perioada caracterizată de setul doi de test). Procedeu a fost simplu: am previzionat o prima valoare a setului de test doi, bazându-ne pe cele 30 de cotații imediat predecesoare valorii de previzionat. Apoi, bazându-ne pe aceleași 30 de cotații, fără prima, și adăugând valoarea previzionată la pasul anterior, s-a obținut o a doua valoare previzionată, s.a.m.d. Rezultatele nu au fost deloc spectaculoase: rețeaua a intrat pe o curba crescătoare a cotațiilor, și în scurt timp valorile returnate de rețea 'au fugit' departe de cotațiile reale. Nu avem o explicație mulțumitoare pentru acest fenomen. Cert este că, în cazul seriilor temporale economice, numărul de grade de libertate al sistemului construit este foarte mare, deci spațiul de căutare a soluției trebuie micșorat într-o manieră decisivă.

Rețelele neuronale împreună cu o strategie cu risc mare, au determinat uneori rezultate impresionante, a căror obținere era imposibilă dacă ar fi fost să se țină cont numai de condițiile realiste. Interesant și paradoxal este faptul că, dacă o astfel de tehnică bună de predicție își găsește calea înspre piața reală, experimentul și modelul își poate găsi astfel, propria moarte. Dacă fiecare, sau cel puțin o parte importantă a actorilor pieței, poate previziona câștigul sau pierderea sa pe piață și încearcă să materializeze acest lucru în bani lichizi, piața se va muta înspre un nou echilibru, unde nimeni nu poate profita de pe urma celorlalți.

## BIBLIOGRAFIE

- [1] R. Royas - "Neural Networks – A Systematic Introduction", Springer Verlag Berlin 1996
- [2] D. Dumitrescu, H. Costin - "Rețele neuronale. Teorie și aplicații", Ed, Teora București, 1996
- [3] E. Peters - "Fractal Market Analyses, Applying chaos Theory to Investment and Economics", John Wiley & Sons, Inc. New York, 1994
- [4] J.L. Viviani - "Gestion de Portefeuille", Dunod, Paris, 1997
- [5] C. Broquet - "Gestion de Portefeuille", De Broeck-Wesmael, Bruxelles 1990

## **SOME MEDIUM TERM ECONOMIC CONSEQUENCES OF TERRORISM**

**ADINA RUS\***

### **ABSTRACT. Some Medium Term Economic Consequences of Terrorism.**

The unprecedented 11 September 2001 terrorist attacks in the United States caused massive casualties and damage, and ushered in an era of greater uncertainty. While a prompt and vigorous policy response helped limit the immediate economic impact of the aggression, the heightened terrorist threat has some long-lasting, if diffuse, macroeconomic repercussions. Three channels of influence are explored in this paper: shrinking insurance coverage stemming from the perception of greater risk, higher trade costs possibly affecting international trade, and stepped-up security spending partially rolling back the "peace dividend" of the 1990s. It is argued that, in the absence of new large-scale terrorist attacks, and provided terrorism risk is dealt with efficiently, the net long-run macroeconomic impact is probably tangible but limited.

Even though the strong policy response mitigated the short-term direct impact, medium-term implications from the attacks should not be under-estimated. In general, little research is available regarding the long-lasting impact of terrorism. A case study on the terrorism level, Spanish Basque region suggests a permanent drop in output, but this is largely related to the displacement of economic activities to more secure regions and does not apply to a large national economy. Half a year after the events, nonetheless, it appears clearly that three important consequences will be long-lasting: insurance coverage for terrorism-related activities is more difficult to obtain and premiums have increased considerably; pressure is mounting to tighten security at the borders and better screen the vast flows of merchandise entering OECD countries; public spending on security and military operations is on the rise. These three channels are discussed below.

### ***The shrinkage of affordable insurance coverage: should governments intervene?***

The losses from the terrorist attacks for the insurance industry (including reinsurance) are estimated at between \$30 billion and \$58 billion, with the main uncertainty deriving from payments on liability insurance. The attacks represented the largest insurance event in history, dwarfing the \$21 billion of losses incurred when Hurricane Andrew hit Florida in 1992. Even if the final cost is close to the lower estimate, insured losses in 2001 are likely to have been the highest ever.

---

\* *Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România*

In spite of the magnitude of these payments, no major bankruptcies have occurred in the industry, in part because the risk was spread over a number of companies and countries. It is estimated that reinsurers, most of them European, will sustain over half of the losses. The capital base of many insurance and reinsurance companies has been severely hit, the shock having come on top of a series of other recent disasters (including a number of major storms) and portfolio losses associated with stock market declines. As a result, it is likely that several companies would not be in a position to withstand another shock of a similar magnitude.

Following the attacks, primary insurers and reinsurers have hiked their premiums and curtailed or dropped altogether coverage for terrorism-related risk. The hikes in insurance premiums have hit several industries. The strongest impact has been on aviation, but other sectors, including transportation, construction, tourism and energy generation have also been affected. Overall, it is estimated that commercial property and liability insurance rates have been raised by 30 per cent on average, with "target" structures such as chemical and power plants and "iconic" office buildings seeing steeper increases. This should be seen in the context of a sharp decline of premium rates in the 1990s, which in the case of reinsurance, had only started to be reversed in 2000. Even with the projected hikes, reinsurance rates should remain well below the peaks reached in 1993, especially given enhanced competition in the industry, which limits the scope for further rate increases.

The reduction in the coverage of risks is in large part the result of the difficulties insurance firms have in pricing large terrorist attacks. Until 11 September, the risk of a large magnitude event was considered low and was seldom formally incorporated into premium rates. Primary insurers and reinsurers are now facing the complex task of pricing the risks related to terrorism, which is difficult not least because it involves "correlated risk", *i.e.* the possibility that several catastrophic events occur simultaneously. The use of mechanisms to transfer insurance risks to the financial markets could also play an important role in increasing coverage against terrorism. The market for insurance bonds—sometimes known as "catastrophe bonds"—launched in 1996, has remained thin, as the fear of information asymmetries reduced demand and the availability of cheaper sources of finance discouraged issuance by insurance companies. It is conceivable, however, that the increase in the industry's capital needs and ongoing efforts to repackage insurance bonds in forms more familiar to financial markets may increase liquidity and lead to a larger role for capital markets in providing alternative risk transfer mechanisms in the future.

Several OECD governments have long had schemes in place to cover terrorism risk. Many of those schemes were introduced to deal with a particular set of political events, which had led to a re-evaluation of risks and the reduction of coverage. Often, they were thought of as a temporary state response to market failure, in the expectation that with time, the insurance industry's capacity would develop and efficient risk-sharing arrangements would be re-established. The fact that many of these schemes have endured beyond their original mandate is an indication that either the market failure was not temporary or that government intervention crowded out private sector responses.

Overall, even though it has been hit by the largest amount of reimbursements ever recorded, the insurance industry has escaped bankruptcy, and some large reinsurers are still able to distribute dividends to their shareholders. In reaction to the terrorist attacks, commercial insurance premium rates have been raised significantly,

but this partly offsets the decline recorded in the last decade. This pricing power encourages the entry of new capital in the industry, which will spur competition and help contain further rate increases. More worrying is the shrinkage of coverage for commercial properties deemed too risky and for terrorism risk altogether. The private insurance sector may eventually decide to re-enter the market for some types of terrorism-related risks, but such a prospect is at present elusive not in the least because the industry may not be in a position to face losses of a similar magnitude of that of 11 September. Hence, close monitoring is warranted. If government involvement proves justified, it should be limited in scope, be conceived in partnership with the private sector and be accompanied by the introduction of some type of user fee. In that regard, multi-pillar risk sharing mechanisms, involving insurers, reinsurers, pooling structures, capital markets, and possibly governments as an insurer of last resort, may offer a valid alternative. Government involvement is likely to be especially justified in the case of potential losses arising from mega-terrorism (such as a nuclear attack), which is typically excluded from standard insurance policies. In that regard, international options may also be considered.

***Increased shipping costs: is there a trade-off between efficiency and security?***

In the days following the 11 September terrorist attacks, the air transportation system was shut off for four days and the Port Authority of New York and New Jersey closed its operations for two days. More generally, the US transportation system was subject to severe disruptions largely resulting from the tightening of security measures. The most severe disruption occurred at the US-Canada land border, where on average half a million vehicles and \$1.4 billion in bilateral trade cross each day. There, beside the opportunity cost of long waits, the slowdown of border crossings had a strong impact on the operations of firms, especially in the automotive industry, where the breakdown of just-in-time supply chains led to several factory shutdowns on both sides of the border. As security measures were gradually lifted, and more security personnel was hired, the flow of trucks across the land borders was brought back close to normal, with the average crossing time only slightly longer than before the attacks. The signing in December 2001 of the US-Canada "smart border" initiative to facilitate trade through improved technology, co-ordination and information sharing helped in this regard.

Even though transportation is subject to more security screening than before the attacks, especially air transport, some observers remain concerned that US borders are still too porous and that, as a consequence, the country is vulnerable to further terrorist attacks. Permanently tighter security measures have been advocated to make the borders less permeable. For example, the US Coast Guard has proposed to the International Maritime Organization a series of measures for the prevention and suppression of acts of terrorism against shipping, and the US Customs Service launched an initiative to increase the security of containers, which account for some 60 per cent of the volume of world trade. Work has started in partnership with authorities responsible for 20 large ports that account for two-thirds of the containers shipped to the US. This involves improved procedures and technology, requiring significant capital investment in ports, ships and containers. Cargo originating in one of these ports would be able to go through more expeditious custom procedures when entering the US, effectively zooming through a "fast lane".

These proposed new security requirements are likely to affect the cost of transporting goods across borders, through both higher direct costs and longer delivery times. Affordable airfreight and the decline in overall shipping costs have been important factors shaping supply chain management over the last decade. A number of industries have internationalized their supply chains and introduced just-in-time systems, most of them highly dependent on the speed and reliability of delivery provided by an efficient transportation system. This has increased opportunities for global specialization of production and allowed a reduction in business inventories and their related carrying costs. This greater openness to international trade has contributed to the increase in productivity levels over the last decade, and has therefore helped increase potential output. It has also been an important factor in spurring growth in emerging economies and combating poverty in many regions of the developing world. Reversing the trend towards higher affordability of transportation costs and tightening border crossing indiscriminately would risk scaling back openness and could have a long-lasting negative impact on growth both OECD-wide and among non-member economies.

Overall, industry experts have estimated soon after the attacks that the total cost of security-inspired measures could amount to between 1 and 3 per cent *ad valorem* (Leonard, 2001). At first glance, this range pales compared with other costs of trading internationally. The direct impact on trading costs is, however, of a similar scale to that of the reduction in developed countries' bound tariffs on the imports of industrial goods, of 2.5 percentage points, agreed under the Uruguay Round. To the extent that the extra cost applies to international trade only, it will increase the cost of foreign goods compared with domestic ones.

A trade-off between security and efficiency of border crossings cannot be fully avoided in the short-term, it is likely that this trade-off can be eliminated in the medium-term. New security measures can be formulated in a way that does not diminish the efficiency of merchandise border crossings. New regulations should for instance be subject to risk-management analyses to ensure that they address the most critical risks. The additional costs can also be minimized by a co-operative approach between the private and the public sector in both the design and implementation phases. Security measures should be introduced with a sufficiently long implementation lag and enough flexibility to allow business to find the least costly way of meeting new requirements. The air cargo security regime introduced by the United Kingdom in the wake of the Lockerbie disaster of 1988 is a good example in this regard. The global impact of security measures should also be carefully taken into account. Bilateral agreements between customs authorities to organize "fast lanes" for containers originating from secure ports appear at first glance to be an efficient solution, but they could be discriminatory, especially against developing countries. International co-operation and consensus building would help make new security measures more efficient while reducing their potentially negative impact on trade flows.

***The impact of growing security and military spending: has the "peace dividend" been reversed?***

Immediately after the attacks, the US Administration and (to a lesser extent) other OECD governments increased public spending to help reconstruction, strengthen domestic security and combat terrorism. These additional appropriations resulted in a sharp increase of general government spending in the fourth quarter

of 2001, which helped support aggregate demand and avoid a decline in domestic output. Such a temporary increase is not unusual after large catastrophes or natural disasters such as the Kobe earthquake or the windstorms that struck part of Europe in December 1999.

Government borrowing is financing the additional spending. There is little indication that taxes will be raised to finance this effort. The Administration has proposed to hold back the increase in other non-discretionary spending to no more than 2 per cent in nominal terms. This would require an unprecedented degree of discipline in such spending, which might not be accepted by Congress.

Other OECD Member countries do not appear to have increased their security-related budgetary spending to a similar extent, but have nonetheless diverted resources within existing budgets to improve preparedness and finance counter-terrorism actions. Thus, additional resources are being devoted to the military and the police in several cases. Canada has started to implement a five-year program to fight terrorism, costing 0.7 per cent of GDP. Germany has approved an anti-terror package equivalent to 0.1 per cent of GDP. The armed forces in the United Kingdom have requested an additional 0.7 per cent of GDP to meet the requirements of the war against terrorism. Limited information is readily available for the time being on actions taken by other OECD countries (a better picture will emerge when draft budgets for 2003 are presented). Based on anecdotal evidence, it seems that both military and domestic security spending is set to rise, although less than in the United States.

The recent rise in security spending started from a relatively low initial level, as most NATO countries had reduced military spending since the 1980s. In the United States, defense spending dropped to 3 per cent of GDP in 2000, well below the peak of over 6 per cent of GDP at the climax of the Cold War build-up in the mid-1980s. The proposed increase of national defense and homeland security outlays in the United States would keep spending below 4 per cent of GDP, *i.e.* below the levels recorded until the mid-1990s. The increase in military spending actually started before the recent terrorist attacks. World military expenditure reached a low point in 1998 and increased subsequently. All of this suggests that the era of the so-called "peace dividend" is winding down and that OECD economies have entered a new era of increased spending on military operations and domestic security. If previous periods of military build-ups are used to draw a parallel, such increases in public spending could undermine the trend of fiscal consolidation.

The impact of military spending on economic growth has been the topic of theoretical and empirical research, as the "peace dividend" associated with the end of the Cold War was expected to result in positive welfare gains. Analyses suggest that military spending affects medium-term growth negatively through several channels (such as lower capital accumulation, reduced civilian labor force, losses resulting from capital reallocation).

In addition to the rise in public spending, it is likely that private sector spending on security is rising as well. Limited data are available on private security spending, but a study by Anderson (1999) evaluates it at \$40 billion annually in the United States. Nearly half of the total spending for security by the private sector is composed of a single category, security guards and other protective service employees.

The rest of the spending falls into such categories as alarms systems, computer security, locks and safes, fencing, surveillance cameras, safety lighting and guard dogs. This considerable amount is comparable to what is spent on Federal State and local police, excluding the armed forces. Higher private spending on security would involve hiring more labor, such as ICT experts and security guards protecting commercial premises, and would therefore reduce the level of labor productivity. Like pollution-reducing spending, private efforts to enhance security improve welfare, but do not produce output the way it is traditionally measured. Other security measures, such as time-consuming controls at airports and borders, would also lead to a lower level of productivity. The medium-term impact of a sharp increase in private security spending is, however, generally gauged to be small. A doubling of private security spending would reduce the level of potential output by 0.6 per cent after five years and the level of private sector productivity by at most 0.8 per cent.

Overall, even though the short-term recovery from the terrorist attacks has been faster than expected, negative medium-term consequences through various indirect channels cannot be excluded. As noted, the rise in security-related public and private spending is likely to have a small, permanent negative effect on production factors and the level of productivity. The shrinkage of terrorism-related insurance coverage may have a detrimental impact on investment, as lenders become wary of greater potential risks, although there is no strong evidence yet of such a pattern. The international trade system is dangerously exposed, with potentially large repercussions for supply-chain management. Another devastating terrorist attack would exacerbate these trends. In sum, close attention needs to be paid to the medium-term consequences of terrorism, and measures to reduce the risk and the economic consequences of further attacks should be both security-effective and growth-friendly.

## REFERENCES

1. ALLISON, G., *Could worse be yet to come?*, The Economist, 1 November 2001.
2. ANDERSON, D., *The aggregate burden of crime*, Journal of Law and Economics, Vol. 42, No. 2, 1999.
3. DIXIT, A. and R. PYNDICK, *Investment under Uncertainty*, Princeton: Princeton University Press, 1994.
4. KNIGHT, M., LOAYZA, N., VILLANUEVA, D., *The peace dividend: military spending cuts and economic growth*, IMF Staff Papers, Vol. 43, No. 1, 1996.
5. LEONARD, J., *Impact of the September 11, 2001 Terrorist Attacks on North American Trade Flows*, Manufacturers Alliance/MAPI e-Alerts, October, Arlington, Virginia, 2001.
6. LENAIN, P., BONTURI, M., KOEN, V., *The Economic Consequence of Terrorism*, OECD Session, 2002
7. SMITH, R., DUNNE, P. (2001), *Military expenditure growth and investment*, Birbeck College and Middlesex University Business School, April.



## RĂZBOIUL RECE - CÂTEVA CONSIDERAȚII TEORETICE

MIHAELA SALANTĂ\*

**ABSTRACT. The Cold War - a Few Theoretical Considerations.** Although usually the Cold War is seen as a political event, its repercussions in the economic field are overwhelming. The entire evolution of world economy developed under its influences and implications. That is why we consider extremely important the clarification and the explanation of the Cold War concept.

"Războiul care este extrem de crud și foarte fierbinte se sfârșește fie cu moarte, fie cu pace, în timp ce un război rece nu aduce nici pace și nici nu confera onoare aceluia care l-a inițiat". Această afirmație făcută în secolul XIV, de Don Juan Manuel (scriitor spaniol), a consacrat expresia de "război rece". Prin această expresie el a încercat să descrie starea conflictuală din Spania, dintre creștini și musulmani, "un conflict în care ostilitățile au început fără declarație de război și s-au sfârșit fără tratat de pace". [McCauley, 1999, p. 10.] Popularizarea expresiei a fost făcută însă, în 1947, de către ziaristul american Walter Lippmann. Cu toate acestea, unii specialiști îl consideră pe Bernard Mannes Baruch, consilier pe probleme financiare al președinților Wilson și Roosevelt, ca fiind inventatorul expresiei. El a utilizat această expresie, caracterizând starea relațiilor internaționale, într-un discurs la 16 aprilie 1947, ținut la Columbia - Carolina de Sud.

*Războiul rece* poate fi definit ca: starea lumii între o pace ratată și un război nedeclarat. Așa ar putea fi caracterizată, de fapt, starea lumii între 1945-1990, prin *războiul rece* evitându-se al treilea război mondial. Această stare a fost posibilă datorită intercondiționării comportamentului celor două superputeri protagoniste aflate în fruntea blocurilor, SUA în fruntea blocului vestic și respectiv URSS în fruntea blocului estic. Confruntarea Est-Vest a fost prezentată, în esență, ca o luptă între capitalism și comunism, între sistemul liberal - democrat și cel socialist totalitar, între pluralism și totalitarism, între democrație și tiranie. Acest conflict a cuprins toate sferile vieții sociale și a condus la împărțirea Europei și, în același timp, a Germaniei, la crearea blocurilor, la înarmarea permanentă, și asta dacă ar fi să amintim numai câteva din consecințele lui.

*Războiul rece* este asemănat uneori cu "marea schismă" sau cu fenomene seismice, ceea ce a dus la aprecieri conform cărora el reprezintă starea conflictuală cu caracterul global cel mai intens; că reprezintă ultimul și cel mai mare război civil european.

*Războiul rece* caracterizează o etapă a sistemului internațional, de fapt a sistemului relațiilor internaționale, reprezentând un mod de a fi a acestora.

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400, Cluj-Napoca, Romania.

Definițiile *războiului rece* nu sunt unanime. Așa cum am menționat ceva mai înainte, există păreri conform cărora *războiul rece* a reprezentat o formă conflictuală globală, care a luat forma unei păci ratate printr-un război nedeclarat. Alții au considerat *războiul rece* ca fiind un război civil al rasei umane, sau un război între sistemele social-politice. Cea mai frecventă definiție este aceea conform căreia *războiul rece* a fost un război al nervilor, o situație care nu putea fi caracterizată nici prin pace, nici prin război ci prin o stare de pace prin teroare.

Datorită caracterului antagonic al acestui conflict Est-Vest există două modalități de abordare contradictorii: teza "tradițională" și teza "revizionistă". Teza "tradițională" este cea potrivit căreia expansionismul sovietic este principala cauză a conflictului. Teza "revizionistă" acuză imperialismul american manifestat după cel de-al doilea război mondial. Trebuie menționat, de la început, că ambele teze cunosc variante multiple, au o anumită notă de subiectivism, nu sunt suficient de empirice și nu sunt singurele, dar sunt cele care au câștigat cel mai mult teren.

**Teza tradițională**, a fost formulată de George F. Kennan în 1946 în așa numita "telegramă lungă"<sup>1</sup> și a devenit apoi o certitudine, nu numai pentru americani ci și pentru vest-europeni. Potrivit acestei teze *războiul rece* ar avea următoarele cauze:

- ideologia marxistă în interpretarea ei sovietică, considerând revoluția mondială ca fiind rezultatul luptei de clasă universale;
- experiențele istorice ale conducerii sovietice datorate ostilității lumii înconjurătoare, care dorise înlăturarea regimului sovietic între anii 1918-1921;
- dorința partidului sovietic de a-și menține puterea, chiar dacă modalitatea de menținere a acesteia era o dictatură crâncenă.

Aceste considerente s-au extins asupra politicii dusă de conducerea sovietică, care a fost considerată drept una ostilă față de statele capitaliste, chiar dacă apăreau și elemente ale doctrinei coexistenței pașnice. Cu toate acestea se căutau în continuare posibilități de extindere a spațiului de influență comunistă și de slăbire a puterilor necomuniste.

Stalin la începutul celui de-al Doilea Război Mondial era convins de sinuciderea capitalismului, dar ulterior a fost nevoit să se alieze cu țările capitaliste datorită atacului german. Apoi a încercat să transforme toate statele Central și Est europene, și chiar întreaga Germanie, în state de "democrație populară", care să aparțină structural de URSS. Acest deziderat a fost posibil de realizat datorită împărțirii în sfere de influență a Europei estice și datorită acțiunii concertate a cadrelor comuniste și a Armatei Roșii. Numai că ambițiile lui Stalin nu s-au limitat doar la Europa estică, el a promovat o serie de mișcări sociale în Europa vestică, în spațiul mediteranean și în Asia, sperând să-și extindă astfel sfera de influență nu numai în spațiu ci și în timp.

Statele vestice au văzut, din mai multe considerente, în dorința lui Stalin de a avea statele vecine drept prieteni, interese de securitate națională legitime. Ele au încercat o colaborare cu Stalin, concretizată într-o serie de oferte mărinimoase:

- permiterea înaintării trupelor sovietice până în inima Europei și posibilitatea de a se pronunța în privința soartei Germaniei;

<sup>1</sup> Trimisă de la Moscova la 22 februarie 1946 (apărută în articolele anonime - Mr.X- din revista *Foreign Affairs* 25/1947).

- recunoașterea Guvernului Provizoriu Polonez impus de Moscova;
- acceptarea extinderii Poloniei spre vest și constituirea zonei de ocupație sovietică în Germania, la Conferința de la Potsdam;
- admiterea orientării comuniste a României și Bulgariei<sup>2</sup>;
- acceptarea armistițiilor de pace cu România, Bulgaria, Finlanda și Ungaria.

Chiar dacă Uniunea Sovietică s-a dovedit a nu fi partener foarte comod, administrația Truman i-a oferit *planul Baruch*, privind controlul comun asupra producției armelor atomice, și-a invitat-o să se alăture statelor europene la programul de reconstrucție economică - *Planul Marshall*. Datorită refuzului sovietic de a colabora cu statele capitaliste, împărțirea Europei și formarea celor două blocuri a devenit iminentă.

**Teza revizionistă** a fost în permanentă divergență cu cea tradițională și a fost susținută îndeosebi de adversarii politicii externe a președintelui Truman.

Potrivit acestei teze Uniunea Sovietică nu poate fi făcută răspunzătoare pentru declanșarea *războiului rece*, având în vedere faptul ca până la terminarea războiului Uniunea Sovietică suferise pierderi materiale și umane imense, rămăsese mult în urma țărilor dezvoltate din punct de vedere economic. Mai mult Uniunea Sovietică a fost în permanență preocupată de propria sa securitate. Pornind de la aceste considerente, motivele confruntării nu se găsesc în sistemul sovietic ci în cel american și mai ales în cel economic. Economia americană avea în permanență nevoie de noi piețe de desfacere, pentru a evita criza. La sfârșitul războiului îi amenința o gravă criză de supraproducție urmată de o nouă depresiune, în cazul în care nu se vor deschide noi piețe de comerț și de desfacere. În anul 1944, în cazul întreruperii producției de război subvenționate, SUA aveau să se confrunte cu 4,5 milioane de șomeri, la care se adaugă demobilizații. În această situație președintele Roosevelt declara "Fără a dezavantaja o altă țară, vom avea grijă ca industria americană să se impună pe toate piețele lumii"<sup>3</sup>. La aceasta trebuie adăugată și dorința americană de extindere politică a sferei de influență. Politica promovată în acest sens urma să le confere SUA dominația mondială și șințea spre o lume "*pax americana*".

Păstrarea și extinderea influenței americane, atât pe plan economic cât și pe plan politic, le-au determinat să intre în război împotriva Germaniei și ulterior Japoniei. De "agresiunea" americană nu au fost scutiți nici aliații, mai întâi Marea Britanie și apoi Uniunea Sovietică, ceea ce a dus la declanșarea *războiului rece*. Marea Britanie a fost nevoită să cedeze bucată cu bucată imperiul său comercial și politic, de la America Latină până la zona petrolieră din Orientul Apropiat. Cu Uniunea Sovietică divergențele au început să se manifeste după 1945, îndeosebi privind viitorul Europei de Est. URSS nu putea accepta o amenințare directă la securitatea sa, amenințare venită din partea politicii "open-door" din Europa de Est, a sprijinit

<sup>2</sup> La Conferința miniștrilor afacerilor Externe de la Moscova, decembrie 1945.

<sup>3</sup> Scrisoare adresată de Roosevelt lui Hull la 17.10.1944, vezi John L. Gaddis, *United States and the Origins of the Cold War 1941-1947*, New York, 1972, p.21.

MIHAIELA SALANȚĂ

mișcări social-revoluționare din zona aflată sub controlul Armatei Roșii și a încercat contracte de asociere, vizând stoparea pătrunderii capitalismului în aceste zone.

Administrația Truman, la rândul ei, nu a rămas pasivă și a exercitat o serie de presiuni. Mai întâi acestea au îmbrăcat forma constrângerilor economice, refuzând acordarea de credite URSS, refacerea economiei sovietice din producția germană și apoi sistând toate livrările pentru reparații provenite din zona americană. Ulterior, SUA a promovat *Planul Marshall*, prin care pe lângă construirea unui "informal empire" american în Europa de Est spera să lovească dominația sovietică. Apoi s-a folosit de monopolul asupra armei atomice, făcând chiar o demonstrație în acest sens prin aruncarea celor două bombe nucleare asupra orașelor japoneze. Dând greș cu aceste măsuri, SUA s-au mulțumit cu consolidarea *pax americana* în zona necomunistă. Ca reacție la presiunea americană, URSS și-a consolidat "democrațiile populare" în zona ei de influență, și astfel s-au adâncit divergențele Est-Vest.

Mai exista o serie de alte interpretări privind războiul rece. Una dintre ele este interpretarea postrevizionistă care încearcă să evite teoriile cauzei unice ca sursă a stării conflictuale, eliminând punctele slabe ale celor două teorii anterioare. Interpretările postrevizioniste apreciază că responsabilitatea pentru starea de tensiune aparține ambelor părți<sup>4</sup>.

Având în vedere și cele de mai sus *războiul rece* reprezintă o stare conflictuală a relațiilor internaționale, care trebuie abordată din mai multe perspective: *ideologică, psihologică, economică și militară*. Din perspectivă ideologică, confruntarea Est-Vest, a fost confruntarea a două doctrine, ambele utopice, cea marxistă, a Uniunii Sovietice, și wilsonismul, a Statelor Unite. Din punct de vedere psihologic, *războiul rece* apare ca o prelungire a Celui de-al Doilea Război Mondial. Perspectiva *economică* aduce în prim plan starea conflictuală dintre economiile capitaliste și cele comuniste. Dimensiunea militară a *războiului rece* este dată de cursa aberantă a înarmărilor și mai ales a înarmărilor nucleare. Mai există o dimensiune europeană a *războiului rece*, care a fost foarte evidentă, cu toate că *războiul rece* s-a manifestat pe tot globul, dar nu a înregistrat aceeași intensitate. Europa a fost locul unde s-a declanșat și unde s-a finalizat *războiul rece*.

Nu pe toată durata sa, războiul rece a avut aceleași caracteristici, ceea ce a făcut posibilă o anumită periodizare a sa. Se poate aprecia că *războiul rece* are patru părți distincte. Un prim *război rece* care a corespuns ultimilor ani ai lui Stalin și care a fost caracterizat de un risc scăzut. O a doua perioadă, stăvilirea, este o perioadă de tranziție spre destindere, în care pericolul și confruntarea planau asupra relațiilor internaționale, mai ales datorită diplomației riscante dusă de Hrușciiov. Destindere, așa este numită cea de-a treia perioadă, caracterizată de "cooperarea" celor două superputeri în vederea reducerii riscului confruntării. Ultima perioadă este cunoscută sub denumirea de *al doilea război rece*. Această perioadă a fost caracterizată de accelerarea cursei înarmărilor și tensionarea relațiilor internaționale, proces care s-a finalizat prin acțiunea lui Mihail Gorbaciiov.

Putem concluziona că *războiul rece* "a devenit «un fel de instituție» care a asigurat «un fel de stabilitate», bazată «pe un cod evolutiv de comportament

---

<sup>4</sup> Printre cei care au elaborat interpretări postrevizioniste se numără John Lewis Gaddis și Fred Halliday.

acceptat, care a ajutat la scutirea omenirii de cel de al treilea război mondial»".  
[McCauley, 1999, p.20.]

## BIBLIOGRAFIE

1. FONTAINE, Andre, *Istoria războiului rece, vol I*, București, Ed. Militară, 1993.
2. MCCAULEY, Martin, *Rusia, America și Războiul Rece*, Iași, Ed. Polirom, 1999.
3. TEULON, Frederic, *Cronologia economiei mondiale*, Iași, Institutul European, 1998.
4. LOTH, Wilfried, *Împărțirea lumii - Istoria Războiului Rece, 1941-1955*, București, Ed. Saeculum I.O., 1997.
5. SOULET, Jean-Francois, *Istoria comparată a statelor comuniste, din 1945 până în zilele noastre*, Iași, Ed. Polirom, 1998.
6. URWIN, Derek, *Dicționar de istorie și politică europeană 1945-1995*, Iași, Institutul European, 2000.
7. CIOBANU, G., RADA, C., *Managementul relațiilor economice internaționale*, Oradea, Ed. Anotimp, 2000.
8. MILZA, P., BERSTEIN, S., *Istoria secolului XX*, vol III, București, Ed. All, 1998.

## PROBLEMĂ DE OPTIM ÎN FINANȚAREA CONSUMULUI COLECTIV

SIMONA ȘERBU, CRISTIAN DRAGOȘ\*

**RÉSUMÉ. Un problème d'optimum sur le financement de la consommation collective.** L'optimisation des dépenses publiques concernant la consommation collective devient une nécessité étant donné le besoin de minimiser le déficit public. Le travail montre les critères qui donnent la dimension de la production des biens collectifs pour les offrir dans les meilleures conditions. Le problème d'optimisation nécessite à maximiser la fonction collective de bien être sous la contrainte d'équilibre budgétaire.

Menținerea deficitului bugetar în limite rezonabile care să nu genereze disfuncționalități în economie (inflație) constituie o preocupare și în țara noastră aflată pe calea aderării la Uniunea Europeană. După cum se cunoaște, una din condițiile aderării este tocmai limitarea acestui deficit la 3% din PIB. Asigurarea unui asemenea nivel al deficitului se poate face fie pe seama creșterii veniturilor bugetare, fie pe seama reducerii cheltuielilor bugetare. Dezideratul politicii fiscale și bugetare în anul fiscal 2003 este asigurarea unui deficit bugetar de 2,65% din PIB<sup>1</sup> pe seama raționalizării cheltuielilor bugetare în funcție de veniturile efectiv realizabile (cheltuielile prioritare vizează protecția socială, învățământul, sănătatea, agricultura, protecția mediului), dar și pe seama extinderii bazei de impozitare care să contrabalanseze efectul reducerii presiunii fiscale asupra veniturilor bugetare.

Politica reducerii cheltuielilor bugetare vizează deci diminuarea implicării statului în activități economice și mai puțin încercarea de optimizare a "cantității" oferite de bunuri colective pure – apărare națională, securitate publică, justiție. Dimensionarea corectă a cheltuielilor statului cu consumul colectiv de bunuri comune indivizibile este de dorit datorită mai ales caracterului neproductiv al acestor cheltuieli.

Optimizarea cheltuielilor colective finanțate prin bugetul statului presupune parcurgerea a trei etape:

1. Cunoașterea preferințelor reale ale indivizilor vizavi de bunurile colective pure;
2. Deducerea pe baza preferințelor individuale a unei funcții de preferință colectivă;
3. Producerea în cantitate optimă a bunurilor colective.

Înainte de a defini preferințele individuale, trebuie subliniată *necesitatea intervenției statului pe "piața" bunurilor colective*, date fiind caracteristicile proprii ale acestora. Implicarea statului în finanțarea consumului colectiv de bunuri comune indivizibile este recunoscută încă de Școala clasică, Statul Jandarm fiind înainte de

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj Napoca, România

<sup>1</sup> Acesta era prevăzut la 2,9% din PIB pentru 2002, iar în 2001 a fost de 3,6% din PIB.

toate un stat producător de securitate. Argumentul principal al implicării statului este cel al incapacității pieței de a produce bunurile respective, aspect pus sub semnul întrebării odată cu manifestarea tendinței de suprimare a monopolurilor publice<sup>2</sup>. Totuși, finanțarea cheltuielilor colective prin bugetul statului pe seama impozitelor încasate permite asigurarea dezideratelor de non-excludere prin preț și de non-rivalitate relativ la nivelul consumului de bunuri comune indivizibile. Non-excluderea prin preț (respectiv impozit) permite apariția așa-numitului "pasager clandestin" (subestimând cheltuielile bugetare, se sustrage de la finanțarea lor) și manifestarea "impozitului negativ" (avantaje superioare contribuției prin impozite). Dar oare acesta nu constituie un impediment în realizarea echității? Dacă ar fi să vorbim de optimalitate în sensul lui Pareto în domeniul acțiunilor guvernamentale, putem spune că aceasta există atunci când interesele unui individ sunt avansate fără nici un prejudiciu pentru alt individ, ceea ce conduce la dezideratul armonizării interesului public cu cel privat<sup>3</sup>. Uneori însă politicile de finanțe publice sunt îndreptate spre redistribuirea avuției prin impozite ceea ce pune sub semnul îndoielii echitatea unui stat care se vrea eficient. Cert este însă faptul că Statul rămâne principalul ofertant de bunuri comune indivizibile.

Pe "piața" bunurilor colective, statul apare în calitate de prestator de servicii (purtător al ofertei), iar indivizii au calitatea de beneficiari (purtători ai cererii). O corectă dimensionare a "ofertei" presupune cunoașterea cererii, mai exact a preferințelor indivizilor vizavi de bunurile colective pure. Dar, definirea preferințelor indivizilor se lovește de lipsa de disponibilitate a unora din ei de a plăti impozitul care se va constitui ca sursă de finanțare a cheltuielilor cu consumul colectiv. Este comportamentul "pasagerului clandestin" care va beneficia de pe urma cheltuielilor statului, susținute prin impozite de purtătorii "cererii" unor astfel de bunuri. În plus, nu există o unitate de măsură precisă pentru multe din bunurile publice: apărare națională, sănătate, educație; nu sunt noțiuni precise și omogene, dar reprezintă un ansamblu de mijloace care servesc unor obiective diverse.

Făcând abstracție de existența "pasagerului clandestin", presupunem cunoscute funcțiile de utilitate la nivelul fiecărui consumator de bunuri publice colective, funcții care pot fi formalizate matematic. Fie funcția de utilitate<sup>4</sup> de forma  $U_i(x, y_i)$ , unde  $x$  este cantitatea consumată dintr-un bun colectiv pur,  $y_i$  este venitul disponibil pentru cumpărarea bunurilor private.

$$y_i = z_i - t_i,$$

unde  $z_i$  este venitul total și  $t_i$  reprezintă prelevările fiscale. (Se presupune că întregul venit disponibil e afectat consumului, fără să economisească).

Expresia matematică a funcției de utilitate poate lua următoarea formă:

$$U_i(x, y_i) = x^\alpha y_i^\beta, \alpha, \beta > 0.$$

<sup>2</sup> Este cazul sectorului electric în Franța, unde doar transportul energiei electrice constituie monopol public, producerea și distribuția aparținând întreprinderilor private – J. Percebois, "Economie des finances publiques", Ed. Armand Colin, Paris 1991

<sup>3</sup> Juraj Percebois, "Economie des finances publiques", Ed. Armand Colin, Paris 1991

<sup>4</sup> J. Percebois, "Economie des finances publiques", Ed. Armand Colin, Paris 1991



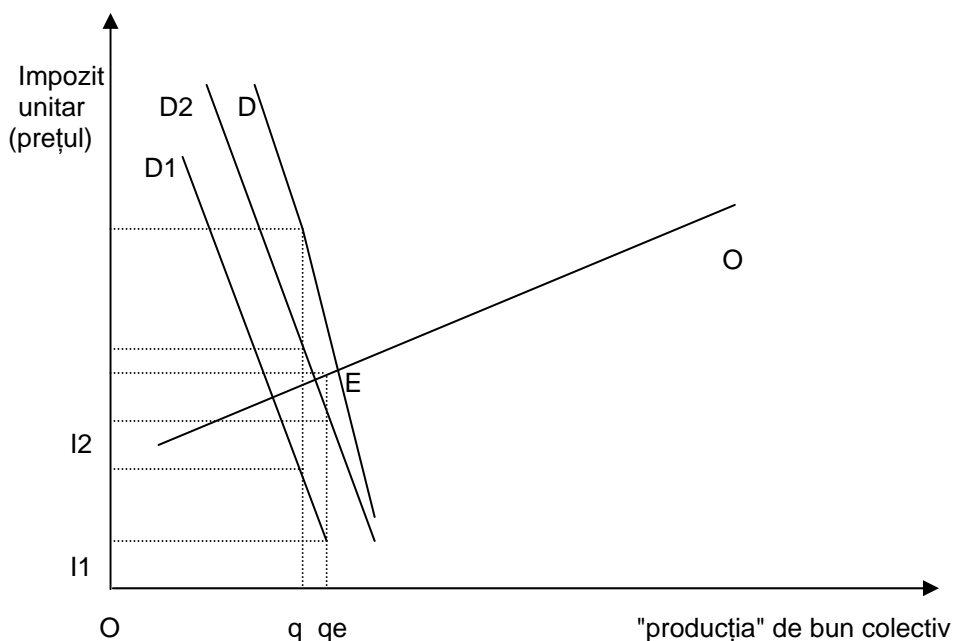
PROBLEMĂ DE OPTIM ÎN FINANȚAREA CONSUMULUI COLECTIV

Odată cunoscute utilitățile individuale obținute în urma consumului de bunuri comune indivizibile, se poate deduce o funcție de preferință colectivă – funcția bunăstării colective:

$$W = \sum_i^n \alpha_i U_i(x, z_i - t_i),$$

unde  $n$  este numărul consumatorilor din economie, iar  $\alpha_i$  reprezintă ponderea acordată de Stat satisfacției individului  $i$  în funcția colectivă (Statul este purtătorul intereselor anumitor grupuri).

Agregarea cererilor individuale exprimate vizavi de bunurile colective, poate fi surprinsă și grafic. Pentru simplificare, se presupune existența unei colectivități compusă din doi indivizi, a căror cereri de bun colectiv sunt  $D_1$ , respectiv  $D_2$ .



Cererea totală din bunul colectiv este obținută prin însumarea verticală a curbelor individuale<sup>5</sup> (contrar cazului unui bun consumat individual, când însumarea se face pe orizontală pentru că prețul și nu cantitatea este unică).

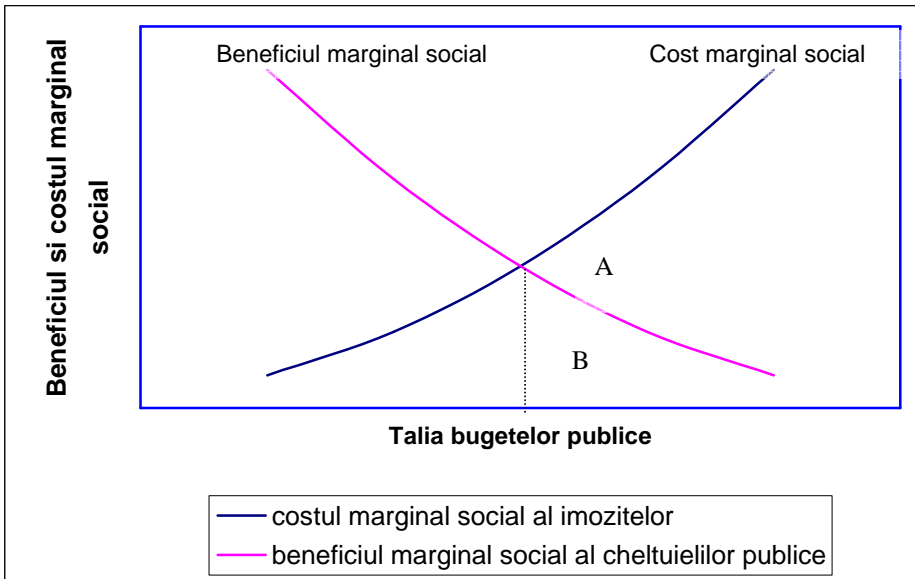
Fiecare consumator utilizează întreaga cantitate din bunul colectiv (beneficiază de pe urma cheltuielilor statului cu consumul colectiv luate în ansamblu), iar "prețul" plătit, impozitul vărsat de societate este suma impozitelor plătite de fiecare individ. Din confruntarea "cererii" cu "oferta" rezultă o *cantitate* optim a fi furnizată  $q_e$ .

<sup>5</sup> J. Lecaillon, "Analyse micro-economique", Ed. CUJAS, Paris, 1992

Studiile în domeniu susțin implicarea statului în furnizarea de bunuri publice colective finanțate prin impozite, atâta timp cât există egalitate între *beneficiul marginal social* și *costul marginal social*.

Beneficiul marginal social al cheltuielilor publice se definește ca suplimentul de utilitate pe care colectivitatea îl obține din fiecare unitate monetară suplimentară cheltuită de Stat și se obține prin însumarea beneficiilor marginale ale tuturor consumatorilor care împart utilizarea cantității disponibile din bunul public.

Costul marginal al fiscalității se traduce prin pierderea de putere de cumpărare suferită de contribuabili (efectul impozitelor indirecte) și prin efectele descurajatoare asupra muncii și economisirii (efectul impozitelor directe).



Optimul bugetar corespunde egalității beneficiului cu costul marginal social și este egal cu OB. La stânga lui B, extinderea activității publice este avantajoasă pentru colectivitate, pe când la dreapta lui B, reducerea implicării statului pe "piața" bunurilor colective ar ameliora bunăstarea socială.

Condiția de optimalitate poate fi obținută și algebric, după următorul raționament. Reluând, funcția bunăstării colective este  $W = \sum_i^n \alpha_i U_i(x, z_i - t_i)$ .

Obiectivul statului este de a maximiza această funcție sub constrângerea echilibrării bugetului (se presupune că funcțiile statului se limitează la producerea bunurilor colective):

$$\left| \begin{array}{l} \max W \\ C(x) \leq \sum_i^n t_i, \text{ unde } C(x) \text{ este costul total de productie al bunului colectiv } x \end{array} \right.$$

Formând Lagrangeanul, se obține:

$$L = \sum_i^n \alpha_i U_i(x, z_i - t_i) + \lambda \left( \sum_i^n t_i - C(x) \right)$$

De aici rezultă condițiile de optimalitate:

$$\frac{\partial L}{\partial x} = \sum_i^n \alpha_i \frac{\partial U_i}{\partial x} - \lambda C_m(x) = 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial t_i} = -\alpha_i \frac{\partial U_i}{\partial y_i} + \lambda = 0$$

Rezolvând sistemul de (n+2) ecuații, se determină cele (n+2) necunoscute:  $\lambda, x, t_1, t_2, \dots, t_n$ , adică cantitatea optimă de bun public ce trebuie produsă și mărimea impozitului vărsat de fiecare individ pentru susținerea finanțării acestor bunuri.

Înlocuind  $\alpha_i = \frac{\lambda}{\partial U_i / \partial y_i}$  în  $\frac{\partial L}{\partial x} = 0$  se obține  $\sum_i^n \frac{\partial U_i / \partial x}{\partial U_i / \partial y_i} = C_m(x)$  care este

tocmai condiția de optimalitate, de egalizare a costului marginal de producție a unui bun colectiv pur cu suma disponibilităților marginale de a plăti impozite a diverșilor contribuabili.

Termenul  $\frac{\partial U_i / \partial x}{\partial U_i / \partial y_i}$  corespunde ratei marginale de substituire a bunului

privat cu bunul public, de unde concluzia că consumatorul i acceptă să verse un supliment de impozit  $dt_i$  care verifică inegalitatea:

$$dU_i = \frac{\partial U_i}{\partial x} dx - \frac{\partial U_i}{\partial y_i} dt_i \geq 0 \text{ sau}$$

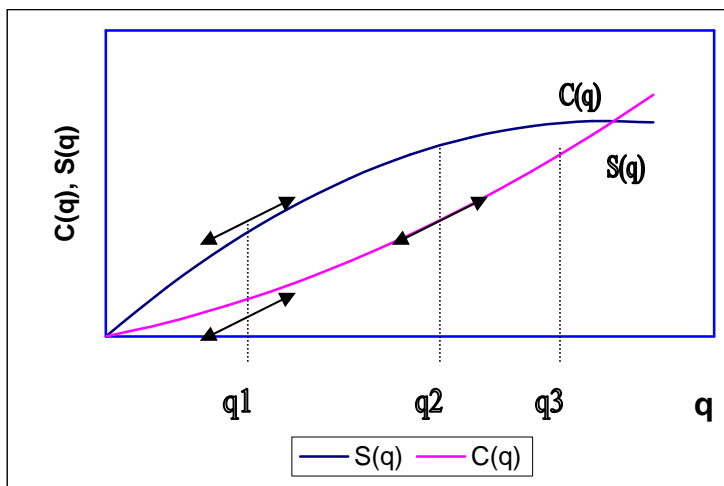
$$dt_i / dx \leq (\partial U_i / \partial x) / (\partial U_i / \partial y_i).$$

Altfel spus, suplimentul de impozit trebuie să fie inferior sau cel mult egal cu sporul de utilitate obținut prin consumarea unei cantități suplimentare de bun public.

Conceptele de "optim bugetar" sau "talie optimală a sectorului public" au valențe mai mult teoretice, în practică tendința fiind cea a menținerii sectorului public. Totuși, reformele realizate în economie au vizat și vizează înlăturarea monopolurilor publice. Argumentul este cel al unei producții publice adesea realizată în condiții mai puțin eficiente decât cele pe care le oferă piața. Supraproducția și supracosturile sunt surse de risipire a fondurilor publice - fenomen denumit de H. Leibenstein, "ineficacitatea X".

Teoria lui Niskanen<sup>6</sup> evidențiază cantitatea de bun colectiv optim a fi furnizată, cantitate care nu este identică nici cu cea realizată de un monopol privat (concesionar al serviciului public), nici cu cea furnizată printr-un monopol public.

<sup>6</sup> J. Percebois, "Economie des finances publiques", Ed. Armand Colin, Paris 1991



Formularea unor concluzii pertinente se poate face urmărind curba costului de producție pentru bunurile colective și a surselor de finanțare (disponibilitate de a plăti a autorității de tutelă, creditele acordate de ministerul în cauză).

$S(q)$  crește într-un ritm descrescător cu cantitatea  $q$  de bun colectiv.

$C(q)$  crește într-un ritm crescător cu cantitatea  $q$  de bun colectiv.

Dacă producerea bunului colectiv ar fi atributul unui monopol privat, atunci cantitatea pusă la dispoziția colectivității ar fi  $q_1$ , producție care asigură maximizarea profitului celui care deține monopolul ( $(\partial S(q)/\partial q) = (\partial C(q)/\partial q)$ ).

Dacă producerea bunului colectiv este atributul unui funcționar public (ordonator de credite), obiectivul urmărit nu mai este cel al maximizării profitului (managerul public nu-și poate apropria diferența  $S(q)-C(q)$ ), ci al maximizării utilității  $U(S(q))$  (maximizarea dimensiunii bugetului care-i va fi atribuit) sub constrângerea  $S(q)-C(q) > 0$ . "Cantitatea oferită" de bun public va fi  $q_3$  care corespunde punctului în care costul total egalizează disponibilitatea totală de a plăti a tutelei.

Optimul colectiv nu este nici  $q_1$ , nici  $q_3$ , este  $q_2$ , care corespunde egalității dintre disponibilitatea medie de a plăti a tutelei  $S/q$  ("prețul" atașat bunului colectiv – impozitul) și costul marginal  $\partial C(q)/\partial q$ .

Se observă, prin urmare, o supraproducție din partea managerului public. Limitarea producției la nivelul  $q_2$  ar fi posibilă printr-o bună cunoaștere a "costurilor de producție" de către autoritatea tutelară, care însă în practică sunt cunoscute doar de managerii publici (ordonatorii de credite). Se poate afirma că proprietatea publică împiedică atingerea eficienței maxime și favorizează risipa de resurse. Este motivul pentru care s-a pus problema concesiunii "producției" de bunuri colective (cazul apei, gazului, electricității) pe o durată relativ scurtă (10-15 ani) prin adjudecarea sistematică în favoarea celui care se angajează să furnizeze serviciul la prețul cel mai mic. O altă soluție ar fi dereglementarea "pieței" pentru bunurile în discuție, permițând manifestarea concurenței și implicit atingerea situației optime.

"Furnizarea" bunurilor colective nu pune doar problema opțiunii între autoritățile publice și piață, ci și problema alegerii instituției publice cea mai calificată pentru a estima "cererea" relativ la aceste bunuri și a compara costurile cu beneficiile furnizării de bunuri publice. Când beneficiile au o arie mare de acoperire (securitate externă, protecția mediului, energie nucleară), autoritățile naționale sau supranaționale sunt cele mai în măsură să intervină. Dacă este vorba însă de iluminatul străzilor sau întreținerea grădinilor publice, competențele se atribuie municipalităților.

Problema de optim în ce privește finanțarea prin bugetul statului a cheltuielilor cu consumul colectiv nu ar trebui să păstreze doar valențe teoretice, fiind posibilă după cum s-a arătat mai sus o transpunere în practică care ar avea drept efect direct optimizarea taliei bugetare și implicit realizarea dezideratului de echilibrare bugetară.

## BIBLIOGRAFIE

1. Hoanță N., *Economie și finanțe publice*, Ed. Polirom Iași, 2000
2. Lecaillon J., *Analyse micro-économique*, Ed. CUJAS, Paris, 1992
3. Nemeș J., Wright G., *Finanțe publice - Teorie și practică în tranziția central-europeană*, Ed. Ars Longa, Iași, 2000
4. Percebois J., *Economie des finances publiques*, Ed. Armand Colin, Paris, 1991
5. [www.mfinante.ro](http://www.mfinante.ro)

## ASUPRA ESTIMĂRII UNUI INDICE FACTORIAL DE TIP MDF

N. BREAZ, D. BREAZ \*

**ABSTRACT. On the Estimation of a FPM Factorial Index.** It is well known, in literature the estimators of the index of total variation of an average for a variable and for the Laspeyres factorial index. In this paper we propose an estimator for the factorial index obtained by factorial path method on the linear path, in particular case. Also, we study the property of the asymptotical unbiasedness for the estimator.

Vom defini pe scurt, principalele noțiuni cu care vom opera în acest articol.

**Definiția 1.** Fie  $z$  o mărime a cărei variație dorim s-o măsurăm și  $t$  un parametru de care depinde  $z$ ,  $z = z(t)$  și care poate exprima timpul, spațiul sau alte categorii social-economice. Fiind date două valori ale lui  $t, j$  și  $k$ , indicele statistic al mărimii  $z$  este raportul între valoarea variabilei  $z$  în starea de comparat  $k$  și valoarea  $z$  în starea bază de comparat  $j$ ,

$$I_z^{k/j} = \frac{z(k)}{z(j)} \quad (1)$$

**Observația 2.** Pentru o mărime  $z$  de forma

$$z(t) = f(x_1(t), x_2(t), \dots, x_m(t))$$

putem vorbi de un indice al variației integrale, cel dat de formula (1) și  $m$  indici ai variației factoriale  $I_{z/x_i}^{k/j}, i = \overline{1, m}$ , care exprimă cote părți din variația integrală, datorate factorilor  $x_i$ . Pentru indicii factoriali se cunosc mai multe metode de calcul dintre care vom utiliza aici metoda Laspeyres și metoda drumului factorilor MDF.

**Observația 3.** Un caz particular des întâlnit în teoria indicilor este cel al variabilei

$$z = \sum_{i=1}^m p_i q_i$$

unde  $z$  poate însemna spre exemplu cheltuiala unei gospodării cu  $m$  bunuri  $p = (p_1, p_2, \dots, p_m)$ ,  $q = (q_1, q_2, \dots, q_m)$  fiind vectorii preț-cantitate corespunzători celor  $m$  bunuri. În acest caz indicele variației integrale va fi

$$I_z^{k/j} = \frac{\sum_{i=1}^m p_i(k) q_i(k)}{\sum_{i=1}^m p_i(j) q_i(j)}$$

**Metoda Laspeyres**

$$I_{z/x_i}^{k/j}(L, L, \dots, L, L) = \frac{f(x_1(j), x_2(j), \dots, x_i(k), \dots, x_m(j))}{f(x_1(j), x_2(j), \dots, x_i(j), \dots, x_m(j))}$$

**Metoda drumului factorilor (MDF)**

**Definiția 4.** Indicele factorial al unei mărimi  $z = z(t) = f(x_1(t), x_2(t), \dots, x_m(t))$  în raport cu factorul  $x_i$ , măsurat în intervalul de timp  $(j, k)$  obținut prin metoda drumului factorilor este dat de formula:

$$I_{z/x_i}^{k/j} = \exp \int_{(P_j, P_k)} \frac{f'_{x_i}(x_1, x_2, \dots, x_m)}{f(x_1, x_2, \dots, x_m)} dx \quad (2)$$

unde  $(P_j, P_k)$  reprezintă porțiunea arcului din drumul factorilor cuprins între punctele  $P_j(x_1(j) \dots x_m(j))$ ,  $P_k(x_1(k) \dots x_m(k))$  din  $R^m$  parametrizat de ecuațiile  $x_1 = x_1(t), \dots, x_m = x_m(t)$ .

**Definiția 5.** Se va numi indice al prețurilor MDF indicele dat de formula :

$$I_{z/p}^{k/j} = I_{v/p}^{k/j} = \prod_{i=1}^m I_{z/p_i}^{k/j} \quad (3)$$

$$I_{z/p_i}^{k/j} = \exp \int_{M_j M_k} \frac{v'_{p_i}}{v} dp_i = \exp \int_{M_j M_k} \frac{q_i}{\sum_{i=1}^m p_i q_i} dp_i = \exp \int_{t_0}^{t_1} \frac{q_i(t) p'_i(t)}{\sum_{i=1}^m q_i(t) p_i(t)} dt \quad (3')$$

sau de formula

$$I_{z/p}^{k/j} = \exp \int_{t_0}^{t_1} \frac{\sum_{i=1}^m q_i(t) p'_i(t)}{\sum_{i=1}^m q_i(t) p_i(t)} dt \quad (3'')$$

**Cazul unui drum linear al factorilor în MDF**

În [1] s-a arătat că pentru un drum linear al factorilor expresiile de calcul pentru acest tip de indice sunt:

$$I_{z/p}^{k/j} = \begin{cases} \sqrt{\frac{\sum_i q_i(k) p_i(k)}{\sum_i q_i(j) p_i(j)} \left( \frac{\sum_i q_i(j) p_i(k) + \sum_i q_i(k) p_i(j) + \sqrt{\Delta}}{i} \right)^{\frac{\sum_i q_i(j) p_i(k) - \sum_i q_i(k) p_i(j)}{2\sqrt{\Delta}}}} & , \Delta > 0 \\ \sqrt{\frac{\sum_i q_i(k) p_i(k)}{\sum_i q_i(j) p_i(j)} \exp \frac{\sum_i q_i(j) p_i(k) - \sum_i q_i(k) p_i(j)}{\sum_i q_i(j) p_i(k) - \sum_i q_i(k) p_i(j)}} & , \Delta = 0 \\ \sqrt{\frac{\sum_i q_i(k) p_i(k)}{\sum_i q_i(j) p_i(j)} \exp \left( \frac{\sum_i q_i(j) p_i(k) - \sum_i q_i(k) p_i(j)}{\sqrt{-\Delta}} - \operatorname{arctg} \frac{\sqrt{-\Delta}}{\sum_i q_i(j) p_i(k) + \sum_i q_i(k) p_i(j)} \right)} & , \Delta < 0 \end{cases} \quad (4)$$

unde: 
$$\Delta = \left( \sum_i q_i(j)p_i(k) + \sum_i q_i(k)p_i(j) \right)^2 - 4 \sum_i q_i(j)p_i(j) \cdot \sum_i q_i(k)p_i(k)$$

Vom aborda în cele ce urmează câteva aspecte privind estimarea indicilor statistici.

**Observația 6.** Fie o populație A de volum N și X o variabilă cantitativă caracterizată de valorile  $x_1, x_2, \dots, x_N$  astfel încât pentru valoarea sa medie avem:

$$\bar{X} = \frac{1}{N} \sum_{\alpha=1}^N x_{\alpha}$$

Dacă se introduce parametrul real  $t \in [j, k]$ , atunci mărimea  $x = x(t)$  poate fi considerată ca o funcție aleatoare, care semnifică un proces stochastic dacă t reprezintă timpul.

Pentru valorile  $t = j$  și  $t = k$  obținem valorile medii:

$$\bar{X}(j) = \frac{1}{N} \sum_{\alpha} x_{\alpha}(j) \quad \text{și} \quad \bar{X}(k) = \frac{1}{N} \sum_{\alpha} x_{\alpha}(k)$$

Indicele care exprimă variația integrală a mediei când t variază de la j la k se exprimă prin:

$$I_{\bar{X}}^{k/j} = \frac{\bar{X}(k)}{\bar{X}(j)} \quad (5)$$

Un caz particular ar fi acela în care A reprezintă gospodăriile dintr-o țară, iar  $x(t)$  poate semnifica cheltuiala  $c(t)$  a unei gospodării în intervalul de referință t cu un produs, cantitatea  $Q(t)$  din acel produs sau prețul unitar. Indicele din (5) ar caracteriza numeric (dacă s-ar cunoaște) dinamica valorii  $\bar{x}(t)$  când t variază de la j la k. Observarea exhaustivă a populației A în intervalul  $[j, k]$  fiind costisitoare, se recurge la estimarea indicelui (5) pe baza datelor unui eșantion aleator de volum n din A.

Forma estimatorului indicelui (5) precum și calitatea acestuia depind de tipul de sondaj utilizat precum și de constanța eșantionului în intervalele j și k.

**Observația 7.** Vom presupune că în intervalul  $[j, k]$  folosim același eșantion aleator rezultat dintr-un sondaj simplu. Se formează astfel vectorii  $(x_1(j), x_2(j), \dots, x_{\alpha}(j), \dots, x_n(j))$ ,  $(x_1(k), x_2(k), \dots, x_{\alpha}(k), \dots, x_n(k))$  de unde:

$$\hat{\bar{X}}(j) = \frac{1}{n} \sum_{\alpha} X_{\alpha}(j) \quad \text{și} \quad \hat{\bar{X}}(k) = \frac{1}{n} \sum_{\alpha} X_{\alpha}(k)$$

Se consideră pentru indicele (5) estimatorul

$$I_{\hat{\bar{X}}}^{k/j} = \frac{\hat{\bar{X}}(k)}{\hat{\bar{X}}(j)} \quad (6)$$

ale cărui calități au fost studiate în [2].

Se știe că dacă  $n \geq 30$ ,  $\hat{\bar{X}}(j)$  și  $\hat{\bar{X}}(k)$  reprezintă doi estimatori normali și centrați în  $\bar{X}(j)$  și respectiv  $\bar{X}(k)$  a căror varianță tinde la zero, deci sunt și absolut corecți.



În [2] se arată că în anumite condiții proprietățile estimatorilor  $\widehat{X}(j)$ ,  $\widehat{X}(k)$  se transmit și estimatorului  $I_{\widehat{X}}^{k/j}$ . Astfel, se arată că dacă  $V_{\widehat{X}(j)} \leq 0, I$ ,  $n \geq 30$ , estimatorul  $I_{\widehat{X}}^{k/j}$  este normal și asimptotic nedeplasat.

**Observația 8.** Se consideră o variabilă de tipul  $Z = \sum_{i=1}^m X_i \cdot Y_i$ , respectiv modelul care exprimă dependența mediilor:

$$\bar{Z}(t) = \sum_{i=1}^m \bar{X}_i(t) \cdot \bar{Y}_i(t) \quad (7)$$

Dacă variabila  $Z(t)$  reprezintă, de exemplu, cheltuiala efectuată de unul dintre  $N$  menaje în timpul  $t$  cu consumurile curente, atunci mediile din (7) au semnificația:

$\bar{X}_i(t)$  - prețul mediu unitar de vânzare al sortimentului  $i$  în perioada  $t$ ;

$\bar{Y}_i(t)$  - cantitatea medie din  $i$  cumpărată de un menaj în timpul  $t$ ;

$\bar{Z}(t)$  - cheltuiala medie efectuată de un menaj în timpul  $t$  cu produsul  $i$ .

În practică statistică, datele primare relativ la această variabilă rezultă din observarea statistică a unor eșantioane aleatoare.

**Observația 9.** În [2] se folosește pentru  $Z(t)$  următorul estimator:

$$\widehat{Z}(t) = \widehat{X}_1(t)\widehat{Y}_1(t) + \dots + \widehat{X}_m(t)\widehat{Y}_m(t) = \sum_i \widehat{X}_i(t)\widehat{Y}_i(t) \quad (8)$$

unde estimatorii  $(\widehat{X}_1(t), \dots, \widehat{X}_m(t))$ ,  $(\widehat{Y}_1(t), \dots, \widehat{Y}_m(t))$  rezultă din eșantioane aleatoare de volum mare și pot fi astfel elaborați încât să fie normali, nedeplasați, convergenți în probabilitate către mediile corespunzătoare și eficace.

**Observația 10.** Pentru un indice de tipul

$$I_{\bar{Z}}^{k/j} = \frac{\bar{Z}(k)}{\bar{Z}(j)} = \frac{\sum_i \bar{X}_i(k)\bar{Y}_i(k)}{\sum_i \bar{X}_i(j)\bar{Y}_i(j)}$$

s-a determinat în [2] estimatorul:

$$I_{\widehat{Z}}^{k/j} = \frac{\widehat{Z}(k)}{\widehat{Z}(j)} = \frac{\sum_i \widehat{X}_i(k)\widehat{Y}_i(k)}{\sum_i \widehat{X}_i(j)\widehat{Y}_i(j)}.$$

S-a văzut în observațiile (10) și (7) că în anumite condiții, proprietățile estimatorilor celor două grupe de medii se verifică și pentru estimatorii  $\widehat{Z}(j)$ ,  $\widehat{Z}(k)$  respectiv  $I_{\widehat{Z}}^{k/j}$ .

**Observația 11.** Pentru a găsi un estimator indicelui factorial de tip Laspeyres în [2] se scrie:

$$I_{\frac{\bar{Z}}{\bar{X}}}^{k/j}(\cdot L) = \frac{\sum_i \bar{X}_i(k) \cdot \bar{Y}_i(j)}{\sum_i \bar{X}_i(j) \cdot \bar{Y}_i(j)} = \sum_i I_{\frac{\bar{X}_i}{\bar{X}_i}}^{k/j} \frac{\bar{X}_i(j) \cdot \bar{Y}_i(j)}{\sum_i \bar{X}_i(j) \cdot \bar{Y}_i(j)} = \sum_i I_{\frac{\bar{X}_i}{\bar{X}_i}}^{k/j} \cdot \alpha_i(j) \quad (9)$$

Se utilizează estimatorul:

$$I_{\frac{\hat{\bar{Z}}}{\hat{\bar{X}}}}^{k/j}(\cdot L) = \sum_i I_{\frac{\hat{\bar{X}}_i}{\hat{\bar{X}}_i}}^{k/j} \cdot \hat{\alpha}_i(j) \quad (10)$$

unde

$$I_{\frac{\hat{\bar{X}}_i}{\hat{\bar{X}}_i}}^{k/j} = \frac{\hat{\bar{X}}_i(k)}{\hat{\bar{X}}_i(j)} \quad (11);$$

$$\hat{\alpha}_i = \frac{\hat{\bar{X}}_i(j) \cdot \hat{\bar{Y}}_i(j)}{\hat{\bar{Z}}_i(j)} = \frac{\hat{\bar{Z}}_i(j)}{\hat{\bar{Z}}(j)} \quad (12).$$

Estimatorii de la numitorul și numărătorul celor două rapoarte (11) și (12) pot fi astfel elaborați încât să fie nedepasați, convergenți, normali și optimali, proprietăți care, așa cum am văzut în observația (7), se transmit și estimatorilor (11) și (12).

Deci, ca urmare a faptului că (10) este de forma (8), estimatorul  $I_{\frac{\hat{\bar{Z}}}{\hat{\bar{X}}}}^{k/j}$  în anumite condiții are aceleași proprietăți.

**Observația 12.** Vom încerca în continuare estimarea indicelui factorial al prețurilor obținut prin metoda drumului factorilor în cazul unui drum liniar al factorilor. Vom considera doar unul din cele trei cazuri și anume  $\Delta = 0$ , deci în acest caz:

$$I_{\frac{Z}{p}}^{k/j} = \sqrt{\frac{\sum_i q_i(k) \cdot p_i(k)}{\sum_i q_i(j) \cdot p_i(j)}} \exp \frac{\sum_i q_i(j) p_i(k) - \sum_i q_i(k) p_i(j)}{\sum_i q_i(j) p_i(k) + \sum_i q_i(k) p_i(j)} \quad (13)$$

$$\Delta = \left( \sum_i q_i(j) \cdot p_i(k) + \sum_i q_i(k) \cdot p_i(j) \right)^2 - 4 \sum_i q_i(j) \cdot p_i(j) \cdot \sum_i q_i(k) \cdot p_i(k) = 0$$

$$Z = \sum_{i=1}^m q_i \cdot p_i \quad (14)$$

În cazul în care (14) exprimă dependența mediilor

$$\bar{Z} = \sum_{i=1}^m \bar{q}_i \cdot \bar{p}_i \quad (15)$$

expresia (13) devine

$$\begin{aligned} I_{\frac{\bar{Z}}{\bar{p}}}^{k/j} &= \sqrt{\frac{\sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(k)}{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(j)}} \cdot \exp \frac{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k) - \sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)}{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k) + \sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)} = \\ &= \sqrt{I_{\frac{\bar{Z}}{\bar{Z}}}^{k/j}} \cdot \exp \frac{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k) - \sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)}{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k) + \sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)} \quad (16) \end{aligned}$$

$$\text{cu } \Delta = \left( \sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k) + \sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j) \right)^2 - 4 \cdot \bar{Z}(j) \cdot \bar{Z}(k) = 0 \quad (17).$$

Din  $\Delta = 0 \Rightarrow \sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k) + \sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j) = 2\sqrt{\bar{Z}(j)} \cdot \sqrt{\bar{Z}(k)}$  care înlocuit în (16) dă:

$$\begin{aligned} I_{\bar{Z}/\bar{p}}^{k/j} &= \sqrt{I_{\bar{Z}}^{k/j}} \cdot \exp \frac{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k) - \sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)}{2\sqrt{\bar{Z}(j)} \cdot \sqrt{\bar{Z}(k)}} = \\ &= \sqrt{I_{\bar{Z}}^{k/j}} \cdot \exp \frac{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k) - 2\sqrt{\bar{Z}(j)} \cdot \sqrt{\bar{Z}(k)} + \sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)}{2\sqrt{\bar{Z}(j)} \cdot \sqrt{\bar{Z}(k)}} = \sqrt{I_{\bar{Z}}^{k/j}} \cdot \exp \left[ \frac{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k)}{\sqrt{\bar{Z}(j)} \cdot \sqrt{\bar{Z}(k)}} - 1 \right] \end{aligned} \quad (18)$$

O formă asemănătoare cu (18) se poate scrie dacă în (16) împărțim prin  $\sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)$  expresia de sub exp.

$$\begin{aligned} I_{\bar{Z}/\bar{p}}^{k/j} &= \sqrt{I_{\bar{Z}}^{k/j}} \cdot \exp \frac{\frac{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k)}{\sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)} - 1}{\frac{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k)}{\sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)} + 1} = \sqrt{I_{\bar{Z}}^{k/j}} \cdot \exp \left( 1 - \frac{2}{\frac{\sum_i \bar{q}_i(j) \cdot \bar{p}_i(k)}{\sum_i \bar{q}_i(k) \cdot \bar{p}_i(j)} + 1} \right) = \\ &= \sqrt{I_{\bar{Z}}^{k/j}} \cdot \exp \left( 1 - \frac{2}{\frac{\sum_i \bar{Z}_i(j) \cdot I_{\bar{p}_i}^{k/j}}{\sum_i \bar{Z}_i(j) \cdot I_{\bar{q}_i}^{k/j}} + 1} \right) \end{aligned} \quad (19)$$

**Observația 13.** Presupunem ca estimator al indicelui factorial MDF al valorii medii a variabilei  $\hat{Z}$  în raport cu prețurile, pe drum linear pentru  $\Delta = 0$ , expresia:

$$I_{\hat{Z}/\hat{p}}^{k/j} = \sqrt{I_{\hat{Z}}^{k/j}} \cdot \exp \left[ \frac{\sum_i \hat{q}_i(j) \cdot \hat{p}_i(k)}{\sqrt{\hat{Z}(j)} \cdot \sqrt{\hat{Z}(k)}} - 1 \right] = \sqrt{I_{\hat{Z}}^{k/j}} \cdot \exp \left[ 1 - \frac{2}{\frac{\sum_i \hat{Z}_i(j) \cdot I_{\hat{p}_i}^{k/j}}{\sum_i \hat{Z}_i(j) \cdot I_{\hat{q}_i}^{k/j}} + 1} \right] \quad (20).$$

**Observația 14.** În oricare din membrii expresiei (20) apar, abstracție făcând de radicali și exponențială, estimatori de tipul (6) și (8), estimatori asupra cărora, așa cum s-a văzut, se transmit proprietățile estimatorilor "elementari" care-i compun. Astfel conform demersului anterior, putem presupune că dacă  $\widehat{q}_i(j)$ ,  $\widehat{p}_i(k)$ ,  $\widehat{q}_i(k)$ ,  $\widehat{p}_i(j)$  sunt estimatori nedeplasați, normali, optimali și convergenți ai mediilor  $\overline{q}_i(j)$ ,  $\overline{p}_i(j)$ ,  $\overline{q}_i(k)$ ,  $\overline{p}_i(k)$ ,  $i = \overline{1, m}$ , în cadrul unui sondaj aleatoriu simplu de volum mare,

proprietățile se transmit și estimatorilor  $I_{\widehat{Z}}^{k/j}$ ,  $\frac{\sum \widehat{q}_i(j) \cdot \widehat{p}_i(k)}{\sqrt{\widehat{Z}(j)} \cdot \sqrt{\widehat{Z}(k)}} - I$  (abstracție făcând

de radicali), care pot fi considerați deci aproximativ nedeplasați, normali, etc.

**Observația 15.** Pentru a arăta că estimatorul (20) se bucură de aceleași proprietăți ca și estimatorii menționați în observația anterioară este suficient deci să arătăm că proprietățile se transmit asupra radicalului și exponențialei.

**Propoziția 16.** Fie  $\widehat{A}$  un estimator nedeplasat, al parametrului  $A$ , de distribuție normală și cu  $\lim_{n \rightarrow \infty} V(\widehat{A}) = 0$ . Atunci  $\sqrt{\widehat{A}}$  și  $\exp \widehat{A}$  sunt "aproximativ" estimatori nedeplasați pentru  $\sqrt{A}$  respectiv  $\exp A$ .

**Demonstrație:**

$$\widehat{A} \text{ nedeplasat} \Rightarrow E(\widehat{A}) = A, V(\widehat{A}) = E\left[(\widehat{A} - E(\widehat{A}))^2\right] = E(\widehat{A} - A)^2 = E(\widehat{A}^2) - A^2$$

$$\widehat{A} \text{ normal} \Rightarrow \text{distribuția este de simetrie } \alpha_3 = 0 \text{ și boltire } \beta_4 = 0, \text{ adică}$$

$$\alpha_3 = \frac{E(\widehat{A} - E(\widehat{A}))^3}{\sigma_{\widehat{A}}^3} = 0 \Rightarrow E(\widehat{A} - A)^3 = 0 \text{ și } \beta_4 = \frac{E(\widehat{A} - A)^4}{\sigma_{\widehat{A}}^4} = 0$$

deci 
$$E(\widehat{A} - A)^4 = 3 \left( E\left[(\widehat{A} - A)^2\right] \right)^2 = 3 \left( E(\widehat{A}^2) - A^2 \right)^2.$$

Folosind dezvoltarea în serie Mac Laurin a funcției  $e^{\widehat{A}}$  obținem:

$$\begin{aligned} e^{\widehat{A}} &= 1 + \widehat{A} + \frac{\widehat{A}^2}{2} + \frac{\widehat{A}^3}{3!} + \frac{\widehat{A}^4}{4!} + \dots \Rightarrow E(e^{\widehat{A}}) = 1 + E(\widehat{A}) + \frac{1}{2} E(\widehat{A}^2) + \frac{1}{3!} E(\widehat{A}^3) + \dots = \\ &= 1 + A + \frac{1}{2} E(\widehat{A}^2) + \frac{1}{3!} E(\widehat{A}^3) + \dots \end{aligned}$$

Dezvoltând și parametrul  $e^A$  al cărui estimator este  $e^{\widehat{A}}$  în aceeași serie obținem deplasarea:

$$\begin{aligned} E(e^{\widehat{A}}) - e^A &= 1 + A + \frac{1}{2} E(\widehat{A}^2) + \frac{1}{3!} E(\widehat{A}^3) + \dots - 1 - A - \frac{A^2}{2} - \frac{A^3}{3!} - \dots = \\ &= \frac{1}{2} [E(\widehat{A}^2) - A^2] + \frac{1}{3!} [E(\widehat{A}^3) - A^3] + \frac{1}{4!} [E(\widehat{A}^4) - A^4] + \frac{1}{5!} [E(\widehat{A}^5) - A^5] + \dots = \end{aligned}$$

$$= \frac{1}{2} [E(\hat{A}^2) - [E(\hat{A})]^2] + \frac{1}{3!} [E(\hat{A}^3) - [E(\hat{A})]^3] + \dots = \frac{1}{2} V(\hat{A}) + \frac{1}{3!} [E(\hat{A}^3) - [E(\hat{A})]^3] + \dots$$

Din calcule rezultă că:

$$E[(X - \bar{X})^3] = [E(X^3) - [E(X)]^3] + 3\bar{X} [E(X)]^2 - E(X^2)$$

deci

$$E(X^3) - [E(X)]^3 = E[(X - \bar{X})^3] + 3\bar{X} \cdot V(X) = 0 + 3\bar{X} \cdot V(X) \text{ dacă } X \text{ este normală.}$$

Analog

$$E(X^4) - [E(X)]^4 = E[(X - \bar{X})^4] + 2(\bar{X})^4 - 6\bar{X}^2 E(X^2) + 4\bar{X} E(X^3)$$

Dacă  $X$  urmează legea normală  $\Rightarrow E(X - \bar{X})^3 = 0$  și

$$\begin{aligned} E[(X - \bar{X})^4] &= 3(E[(X - \bar{X})^2])^2 = 3[E(X^2) - E(X)]^2 = 3E(X^2)^2 + 3E(X)^4 - 6E(X)^2 \cdot E(X^2) = \\ &= 3E(X^2)^2 + 3\bar{X}^4 - 6\bar{X}^2 E(X^2) \end{aligned}$$

deci:

$$\begin{aligned} E(X^4) - [E(X)]^4 &= 3E(X^2)^2 + 3\bar{X}^4 - 6\bar{X}^2 E(X^2) + 2(\bar{X})^4 - 6\bar{X}^2 E(X^2) + 4\bar{X} E(X^3) = \\ &= 5\bar{X}^4 + 3E(X^2)^2 - 12\bar{X}^2 E(X^2) + 4\bar{X} E(X^3) \end{aligned}$$

$$\text{Din } \lim_{n \rightarrow \infty} V(X) = 0 \Rightarrow E(X^2) - [E(X)]^2 \rightarrow 0 \Rightarrow E(X^2) \rightarrow [E(X)]^2.$$

Deci:

$$\begin{aligned} E(X^4) - [E(X)]^4 &\rightarrow 5\bar{X}^4 + 3\bar{X}^4 - 12\bar{X}^4 + 4\bar{X} E(X^3) = -4\bar{X}^4 + 4\bar{X} E(X^3) = \\ &= 4\bar{X} (E(X^3) - [E(X)]^3) = 4\bar{X} \cdot [E(X - \bar{X})^3 + 3\bar{X} \cdot V(X)] \rightarrow 4\bar{X} \cdot 0 = 0 \end{aligned}$$

Obținem atunci deplasarea:

$$E(e^{\hat{A}}) - e^A = \frac{1}{2} V(\hat{A}) + \frac{1}{3!} [E(\hat{A}^3) - E(\hat{A})^3] + \frac{1}{4!} [E(\hat{A}^4) - E(\hat{A})^4] + \dots$$

și conform celor de mai sus se obține că

$$E(e^{\hat{A}}) - e^A \rightarrow 0$$

deci  $e^{\hat{A}}$  estimator asimptotic centrat pentru  $e^A$ .

Analog se procedează cu  $\sqrt{\hat{A}}$ .

$$\sqrt{X} = 1 + \frac{X-1}{2} - \frac{(X-1)^2}{8} + \frac{(X-1)^3}{16} + \dots$$

$$\sqrt{\hat{A}} = 1 + \frac{\hat{A}-1}{2} - \frac{(\hat{A}-1)^2}{8} + \frac{(\hat{A}-1)^3}{16} + \dots$$

$$E(\sqrt{\hat{A}}) = I + \frac{I}{2}(A-I) - \frac{E[(\hat{A}-I)^2]}{8} + \frac{E[(\hat{A}-I)^3]}{16} + \dots$$

Obținem deplasarea:

$$\begin{aligned} E(\sqrt{\hat{A}}) - \sqrt{A} &= I + \frac{I}{2}(A-I) - I - \frac{I}{2}(A-I) - \left[ \frac{E(\hat{A}-I)^2}{8} - \frac{(A-I)^2}{8} \right] + \left[ \frac{E(\hat{A}-I)^3}{16} - \frac{(A-I)^3}{16} \right] + \dots = \\ &= - \left[ \frac{E(\hat{A}^2) + 1 - 2E(\hat{A})}{8} - \frac{A^2 + 1 - 2A}{8} \right] + \dots = - \frac{E(\hat{A}^2) + 1 - 2E(\hat{A}) - E(\hat{A})^2 - 1 + 2E(\hat{A})}{8} + \dots = \\ &= \frac{E(\hat{A}^2) - E(\hat{A})^2}{8} + \left[ \frac{E(\hat{A}^3) - I - 3E(\hat{A}^2) + 3E(\hat{A}) - E(\hat{A})^3 + I + 3E(\hat{A})^2 - 3E(\hat{A})^2}{16} \right] = \\ &= \frac{V(\hat{A})}{8} - \frac{3}{16}V(\hat{A}) + \dots \rightarrow 0 \quad \text{când} \quad V(\hat{A}) \rightarrow 0. \end{aligned}$$

## BIBLIOGRAFIE

1. I. Florea, I. Parpucea, A. Buiga, "Statistică descriptivă-teorie și aplicații", Ed. Continental, Aisteda, Alba-Iulia, 1998.
2. I. Florea, I. Parpucea, A. Buiga, D. Lazăr, "Statistică Inferențială" Presa Universitară Clujeană, 2000.

## IMPACTUL NEGATIV AL RECLAMELOR ASUPRA CONSUMATORILOR

M. F. BĂCILĂ\*

### **ABSTRACT. The Negative Sides of Advertising on Consumers.**

Advertising, as an important element in the promotion policy, has proved to be a disputed issue. Some governmental agencies and many organizations in charge with the protection of the consumers have started to play an active role lately in watching and regulating advertising as advertising has positive effects on the public but, at the same time it triggers some negative effects which can be greatly dangerous. These aspects led us to questioning ourselves: "Is advertising a double-edged sword?"

*"Acesta este scopul oricărei condiționări: să-i facă pe oameni să le placă destinația socială căreia nu-i pot scăpa."*

**Aldous Huxley**

Reclamele asigură legătura dintre produse sau servicii și oameni. Pentru a fi eficiente în acest sens, ele trebuie să corespundă produselor și să fie relevante pentru oameni în exprimarea și susținerea unui avantaj competitiv. Totodată, reclama acționează în sensul simplificării alegerii făcute de consumator în favoarea produsului - cu condiția ca și conținutul reclamei să fie potrivit mărcii și consumatorului în lumea reală. Pentru a alege, consumatorii au nevoie de informații pe care să le analizeze și la care să reacționeze la nivel rațional și/sau emoțional, conștient sau inconștient.

Reclama se caracterizează prin faptul că este o comunicație partizană; ea nu este o informație în sensul obișnuit, fiind plătită de emițător și deci ea este interesată și servește unei cauze comerciale, politice și sociale. Reclama nu vizează obiectivitatea, ea este unilaterală și subiectivă, urmărind să influențeze atitudini și/sau comportamente, încercând, în acest scop, să fie atrăgătoare și seducătoare, mixând în proporții diferite raționalul și afectivul.

Ca urmare a acestor caracteristici, reclama poate să aibă influențe negative asupra consumatorilor și de aceea, în multe țări, asociațiile de protecție a consumatorilor și guvernele joacă un rol activ în stabilirea tipurilor de reclame considerate permise, corecte și fără consecințe negative asupra receptorilor.

Publicul este indiferent (din nenumărate motive, dintre care cel mai important este necunoașterea, apoi teama de a se înșela și de a pierde bani etc.) față de produs, creând o barieră psihologică (în cazul produselor de larg consum). Reclama are menirea să reducă până la a șterge acest obstacol astfel încât prin mesajele sale să vină în întâmpinarea dorințelor și nevoilor consumatorilor identificându-se cu motivațiile sale și determinându-l să se hotărască să cumpere marfa.

---

\* Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Științe Economice, 3400 Cluj-Napoca, România

Psihologul francez *François Brune* consideră că reclama falsifică ierarhia valorilor cultivând hedonismul, euforia, narcisismul, individualismul și tulbură la majoritatea indivizilor raportarea la lumea în care trăiesc, oferindu-le o lume iluzorie din care au dispărut lupta, suferința, eșecul.

Prin intermediul reclamelor se urmărește o condiționare a individului care, în prealabil, a fost depersonalizat de stresul cotidian. Ideologia publicitară urmărește dispariția rezistenței personale și a sistemului de apărare al individului, având ca scop transformarea individului în „robot” care răspunde automat unor stimuli externi.

Folosirea imaginii în cadrul reclamelor se bazează pe faptul că a vedea înseamnă a crede și de aici, este credibil ceea ce este văzut. Astfel, reclama beneficiază de o prejudecată constantă: transmite o imagine iar în general se crede ceea ce se vede. Prin prezentarea produsului acesta este impus vederii, se impune cu toate „calitățile” sale, bănuite ca fiind puse în evidență când de fapt sunt puse în scenă. Punerea în lumină a produselor se realizează prin simpla afirmare a realității lor prin intermediul imaginii. A arăta înseamnă a demonstra.

Desigur, se știe că imaginea este lucrată, cadrată, trucată, dar nu contează. În ciuda faptului că spectatorul știe că se folosesc planuri, contraste, focalizări, unghiuri de fotografiere etc., chiar și la spectatorul avertizat se menține un reflex de bază, acela de a da crezare celor văzute, de a se încrede în evidența primă a lucrurilor, „relevantă” de imaginea acestora. Prin puterea de sugestie a imaginii, devine indiscutabil faptul că ceea ce se vede este real/există.

În același timp, pentru consumator mai apare o consecință negativă: reclama ascunde o parte din informații și transmite drept „realitate” a produsului doar ceea ce firmele vor să spună despre el. Astfel, la unele produse, se exclud informațiile privind materiile prime și potențialele efecte negative, procesele de fabricație, însușirile sale obiective pe timpul funcționării etc.

Atunci când se crează un spot publicitar sau o reclamă se respectă următoarele reguli:

- se reprezintă o activitate familiară destinatarului, astfel încât acesta să se vadă pe sine realizând-o;
- se aleg modele cu care destinatarul să se poată identifica: indivizi simpatici și de preferință mai tineri decât el;
- nu se amintesc, în reclama, situații neplăcute;
- nu se utilizează în anunț nimic care să intre în contradicție cu convingerile morale ale destinatarului;
- nu i se propune destinatarului să facă un lucru complicat, greu sau care să solicite eforturi;
- i se promite destinatarului că dorințele îi vor fi realizate grație produsului sau serviciilor enunțate;
- se folosește în ilustrare un erou sau eroină cu care destinatarul vrea să semene sau să se identifice.

Ideologia publicitară generează mai multe forme de depersonalizare a indivizilor:

- în primul rând, reclamele determină o *concentrare exclusivă asupra plăcerii*. Caracterul obsedant al căutării determinat de frecvența cu care ni se vorbește despre ea - tinde să o limiteze la formele ei pur senzoriale; „pielea” și „stomacul” devin „organele” privilegiate ale contactului cu lumea exterioară.



- în al doilea rând, acestea dezvoltă un *narcisism mediat*. Reclama îi oferă individului anonim, o imagine mai bună a lui însuși invitându-l să se identifice cu modele prestigioase, fie persoane reale (actori, cântăreți, sportivi), fie tipuri umane cu valoare pozitivă (cowboy, femeia fatală, specialiști, medici, etc.). Deoarece legătura dintre individ și model este săracă (nu au în comun decât produsul), reclama este silită să multiplice modelele în încercarea de a da oarecare substanță individului: acesta devine o colecție incoerentă de însușiri și comportamente, mereu modificată de modelele sub influența cărora se întâmplă să cadă.

- în al treilea rând, *denaturează rostul comunicării*. Reclamele exploatează procedeele stilistice și retorice, lingvistice și vizuale, până acolo încât orice urmă de reflectare logico-critică a realității dispăre din discursul publicitar. În plan lingvistic, hiperbolele "tulbură" ierarhiile de valori, metaforele abolesc granițele dintre categoriile în care percepem realitatea, tautologiile, pervertind principiul identității, convertesc minore fragmente din realitate (produsele) în esențe magice. În plan vizual, prim-planurile transformă produsele în eroi, efectele speciale favorizează metamorfozele cele mai halucinante etc. În cazul unei campanii publicitare indivizii fie sunt doar receptori, fie nu comunică, ceea ce face ca procesul comunicării să fie unilateral și incomplet. Din ce în ce mai rar, reclama ridică imnuri de laudă produselor și din ce în ce mai des glorifică indivizii pentru faptul de a fi cumpărat cutare produs. Această flatare conduce la a pretinde în comunicare, un singur mesaj: confirmarea propriei valori.

- în al patrulea rând, reclama *produce uniformizarea și standardizarea indivizilor* prin indicarea unor comportamente de imitat, orice refuz însemnând "autoexcluderea" din societate. Grație reclamelor, descoperim confortul numărului și dincolo de acest confort, forța numărului.

O problemă controversată o reprezintă reclama îndreptată direct asupra copiilor. Specialiștii apreciază că 40% din cumpărăturile familiei sunt influențate de copii și în consecință, firmele și-au îndreptat reclama asupra copiilor. Dacă să presupunem, un copil se uită la televizor două ore pe zi, el vede 7-8 reprize de reclame fiecare având 8-10 spoturi, ceea ce înseamnă că de la vârsta de 3 ani până la cea de 16 ani el vede aproximativ 350.000 spoturi.

Cererile privind interzicerea adresării reclamelor direct asupra copiilor se bazează pe mai multe argumente:

- impactul reclamelor asupra copiilor nu se limitează doar la cel imediat, plăcerea de a urmări spectacolul, memorarea sloganului, presiunea asupra părinților pentru a efectua cumpărarea. După cum am văzut, numărul spoturilor consumate până la vârsta de 16 ani este foarte mare și ca urmare reclama are o influență puternică asupra felului lor de a trăi și de a vedea lumea.
- raportul dintre copii și reclame nu se limitează doar la spoturile pe care aceștia le văd ci presupune, în scopul realizării apelului la identificare, folosirea copiilor în reclame. Modalitățile în care copii apar în reclame sunt următoarele: "copilul-țintă", direct vizat drept consumator, pe care-l vedem cum se joacă, râde, mănâncă, etc. "copilul-prescriptor" care ia parte la cumpărături care nu-l privesc direct, "copilul-alibi", simplu însoțitor al mesajului, a cărui prezență conferă un nimb de inocență produsului). Influența reclamelor asupra copiilor nu se limitează doar la cazurile în care aceștia apar în cadrul reclamei; tinerii se interesează de exemplul pe care îl dau adulții consumatori. Toate spoturile "oferă" modele de viață și ca urmare copilul este mereu ținta acestora.

- modul de realizare a reclamelor adresate copiilor și semnificațiile strecurate prin promisiunea plăcerii. Plăcerea este oferită prin conținutul spotului, forma mesajului și locul reclamei în cadrul mass-mediei. Cu cât plăcerea este mai vie cu atât impregnarea ideologică este mai mare. Astfel, copiilor li se promite obținerea plăcerii doar prin intermediul produselor.
- sistemele de apărare ale copilului sunt mai slabe decât ale adultului. Presiunile normelor asupra copiilor, cererile nesfârșite de prăjituri sau jucării de care copiii au brusc "nevoie" pentru că sunt la modă, instalarea progresivă a nevoii de nevoi, acest lot infinit de dorințe și frustrări difuze care fac nefericirea atâtor adolescenți nemulțumiți de ce au atunci când văd ce n-au încă demonstrează că presiunea publicitară și-a atins scopul.

Aceste critici au condus în anumite țări la o limitare a spoturilor îndreptate asupra copiilor (în Franța și Japonia este interzisă folosirea personajelor de desene animate în reclamele adresate copiilor, iar în Canada și Suedia sunt interzise reclamele adresate direct copiilor).

Un alt aspect controversat al reclamei îl reprezintă spoturile pentru produsele care sunt dăunătoare sănătății: tutun, alcool, etc. Este adevărat că reclamele pentru țigări sunt interzise pe posturile TV, dar ele se mai întâlnesc în cinematografe și pe panouri publicitare, iar reclamele pentru băuturile alcoolice sunt permise și pe posturile TV.

De asemenea, consumatorii sunt tot mai nemulțumiți și deranjați de difuzarea unor reclame considerate de prost gust sau a unor reclame care utilizează ghicitori (organizațiile de binefacere și grupurile de presiune au formulat numeroase critici la adresa reclamelor firmei Benetton).

Diminuarea și chiar eliminarea acestor aspecte negative necesită implicarea activă a guvernelor, organizațiilor de protecție a consumatorilor și chiar a firmelor în procesul elaborării și îmbunătățirii cadrului juridic care reglementează aspectele legate de reclamă și modalitățile de realizare a acesteia. Ca urmare a acestor preocupări, în multe țări, există firme specializate și angajate să descopere neadevăruri în spoturile publicitare. Există țări în care sunt interzise reclamele comparate pentru a proteja consumatorii.

## BIBLIOGRAFIE

1. Berkowitz, Kerin; Hartley, Rudelius (1994), *Marketing*, ediția a IV-a, Irwin Publishing, Sydney, Australia.
2. Brune François (1995), *Fericirea ca obligație*, Edit. Trei, București
3. Kotler, Philip (1998), *Managementul Marketingului*, ediția a II-a, Edit. Teora, București.
4. McCarthy, E. Jerome; Perrault, D. William(1993), *Basic Marketing*, ediția a XI-a, Irwin Publishing, Boston, Massachusetts.
5. Paina, Nicolaie; Pop D. Marius (1998), *Politici de marketing*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

## RECENZIE - BOOK REVIEW

Gabriela Bodea, *Microeconomia: Principiile și Mecanismele Jocului*, Editura Presa Universitară Clujeană, Colecția "PHILOBIBLON" a Bibliotecii Centrale Universitare "Lucian Blaga", Cluj-Napoca, 2002, XV + 498 p.

Una dintre lucrările economice recente, care a atras atenția noastră prin valoarea sa științifică, este cea a tinerii autoare clujene Gabriela Bodea. Ea se intitulează *Microeconomia: principiile și mecanismele jocului* și a apărut în anul 2002 la Editura Presa Universitară Clujeană, în Colecția "PHILOBIBLON" a Bibliotecii Centrale Universitare "Lucian Blaga" din Cluj-Napoca.

Pe un parcurs de dimensiuni apreciabile (XV+498 pagini), lucrarea atrage cititorul încă de la titlu, incitând prin cuvântul  **joc**  (în sensul *determinat de teoria jocurilor*). Acest termen promite și realizează, dintru început, o *altfel* de abordare a teoriei economice, decât cele cunoscute: una în care predomină *îmbinarea originală a concretului cu abstractul și a teoriei cu practica de specialitate*.

Unii ar putea fi tentați să spună – înainte de a studia numeroasele pagini ale cărții – că o asemenea temă este una de tip "clasic" și că probabil, de aceea, nu mai comportă elemente de noutate (întrucât "ceea ce era de scris a fost deja scris"). Ar fi o eroare să afirmi așa ceva, pentru că *peisajul* oferit de microeconomie *nu este unul șters și fad*. Prin cei care *au chemare* în domeniu, care știu să scrie literatură economică și nu doar să expună concepte sau teorii, există șansa să acedem pe un etaj și într-o sferă absolut fascinante ale realității. Un asemenea caz considerăm că este și

cel asupra căruia ne-am oprit în demersul actual.

Lucrarea menționată are 11 capitole, bine structurate și foarte clar delimitate, care reușesc să treacă în revistă principalele aspecte ale teoriei microeconomice. Trebuie specificat, încă de la început, că nu avem de a face *numai* cu abordări teoretice, ci că acestea sunt *argumentate și dublate* de exemple și fapte economice, ceea ce nu face altceva decât a clarifica pe deplin noțiunile teoretice.

În primul capitol, **Jocul, incertitudinea și riscul – determinanți ai deciziilor economice**, autoarea încearcă să introducă cititorii în universul **jocului** economic, al regulilor acestuia, al deciziilor economice și al riscurilor pe care le comportă ele. Datorită dinamicii vieții economice, agenții economici se confruntă cu alternative de procedare, ceea ce implică alegerea uneia dintre alternative, astfel ajungându-se la *decizie*. Pentru ca decizia luată să fie cea mai bună, pentru ca activitatea sa să fie caracterizată de raționalitate, agentul economic are nevoie, însă, de informație – care, în viziunea autoarei, este văzută ca "impulsul al opțiunii și al deciziei economice". Deoarece întotdeauna, procesul decizional al oricărui agent economic stă sub semnul incertitudinii și al riscului, o asemenea realitate face **jocul** mai interesant.

Capitolul al doilea, intitulat *Utilitatea și valoarea mărfurilor. Teoria consumatorului*, ne familiarizează cu termenii *marfă*, *utilitate* și *valoare*, prezentând principalele teorii care assemblează și le coordonează. Într-o primă fază, autoarea abordează marfa, pentru ca mai apoi, să studieze utilitatea. O viziune mai amplă este dedicată atitudinii consumatorului vis-à-vis de marfă, respectiv măsurării utilității acesteia din urmă. Sunt aduse în discuție elementele teoriei consumatorului și calculului economic aferent, având la bază noțiuni precum: curbele de indiferență (de izoutilitate), rata marginală de substituție, dreapta bugetului – ajungându-se apoi la situația de echilibru (optimumul consumatorului).

În cel de-al treilea capitol, *Agenții economici*, sunt aduși în prim plan participanții la *jocul* economic, actorii principali de pe scena economică, insistându-se și asupra *întreprinzătorului* și *managerului*. La început este prezentată categoria generică de agent economic, apoi aspectele generale sunt particularizate (de pildă, *instituțiile* sunt privite ca agenți economici distincți). Reliefăm faptul că în cursul acestei subdiviziuni a cărții, autoarea lansează o provocare, în ceea ce privește modalitatea de a denumi "Agentul economic, firma și/sau întreprinderea", urmând ca ulterior, să insiste asupra dimensiunii și tipologiei subiecților pieței.

Așa cum se știe, agenții economici acționează pe piață fiind purtătorii cererii și ofertei. De aceea, al IV-lea capitol, *Cererea, oferta și interacțiunea lor pe piața bunurilor și serviciilor*, va analiza tocmai aceste concepte, atât separat, cât și în inter-relație. Pornind de la ideea că înainte de toate, omul este consumator, primul termen ana-

lizat va fi cererea, în toată complexitatea ei. Autoarea insistă asupra reacției cererii la modificările diversilor factori care o influențează, respectiv asupra elasticității cererii. De aceeași atenție se bucură ulterior și oferta și, ca atare, elasticitatea acesteia. Din interacțiunea cererii și a ofertei pe piață se va ajunge, în cele din urmă, la o situație de echilibru.

Capitolul V urmează firul logic al interdependenței dintre agenții economici și se referă la *Concurență*. Aici este definită noțiunea de concurență, sunt prezentate formele ei, precum și principalele strategii concurențiale microeconomice. După ce familiarizează cititorul cu cadrul conceptual al concurenței, autoarea îl însoțește printre principalele forme pe care aceasta le îmbracă: concurență perfectă, respectiv imperfectă – monopol, oligopol, monopson, oligopson ș.a. Având în vedere că spațiul economic și, în acest caz, relațiile concurențiale, sunt privite ca un *joc*, fiecare actor economic are nevoie de o anumită strategie. Astfel iau naștere strategiile concurențiale, una mai interesantă decât alta (precizăm, însă, că autoarea ne previne asupra importanței legalității și loialității marcate de acest gen de acțiuni).

*Factorii de producție. Teoria producătorului*. Astfel este intitulat cel de-al VI-lea capitol al lucrării, care prezintă aspectele generale legate de producători, modul în care producătorii aleg să combine și să substituie acești factori de producție. Funcția de producție trebuie să țină seama de o serie de condiții și restricții; de aceea, agentul economic va căuta să găsească întotdeauna combinația de prod-factori care să-i fie cea mai convenabilă.

Următoarele două subdiviziuni ale cărții, capitolul VII – *Costul de producție* și capitolul VIII – *Prețul de vânzare*, se află într-o strânsă dependență, prefigurând conținutul capitolului IX – *Profitul*. În consecință, după ce aflăm ce este și ce reprezintă noțiunea *cost de producție* și elementele componente ale acestuia, urmărim parcursul firmei care iese pe piață. Aici, produsul este oferit potențialilor consumatori, iar politica firmei va fi cea care va determina ulterior mărimea profitului. Revenim asupra costului de producție, afirmând că el este considerat unul dintre elementele cele mai importante ale activității economice, fiind un element de bază, care influențează deciziile agenților economici. Pe piață, datorită interacțiunii dintre cerere și ofertă – și mai ales în funcție de tipul de piață pe care ne situăm – se stabilește prețul de vânzare. Alături de costul de producție, prețul influențează decizia agentului economic în ceea ce privește activitatea care urmează a fi desfășurată. Dacă prețul de vânzare este mai mare decât costul, adică avem profit – agentul economic își va continua activitatea; dacă, însă, situația este inversă, agentul economic rațional va trebui să-și regândească modul de acțiune. Să nu creăm falsa impresie că autoarea a abordat aceste concepte în mod simplist; încercarea noastră a fost aceea de a prezenta oarecum *simplificat* logica activității economice, toate conceptele enunțate mai sus fiind mult mai complex evidențiate de către autoare.

Capitolul X, intitulat *Echilibrul și relevanța lui în economie*, reușește să clarifice pe deplin ceea ce autoarea și-a propus, adică să prezinte pe de o parte ce este echilibrul, iar pe de altă parte care este importanța acestuia din perspectivă economică.

Ultimul capitol, al XI-lea, analizează un alt concept deosebit de important al teoriei la nivel micro – și anume *Eficiența economică*, privită ca formă de evaluare a activității economice. În legătură cu ea sunt aduse în discuție, de asemenea, conceptele de randament, productivitate și rentabilitate.

Ca un corolar al celor expuse, pentru a relua mai clar structura lucrării, o vom cita chiar pe autoarea ei, care explică, în preambulul cărții: "Trecem prin filtrul gândirii probleme vizând JOCUL, INCERTITUDINEA și RISCUL – ca axe de desfășurare pentru epoca în care trăim. Reconsiderăm, poate, izvorul UTILITĂȚII și al VALORII bunurilor, prin prisma CONSUMATORULUI, dar în paralel aplicăm realitatea, basculând între poziții proprii CERERII sau OFERTEI. Verificăm competențe sub semnul CONCURENȚEI, fiind – volens-nolens – SUBIECTI ECONOMICI. Dispunem de PROD-FACTORI și-i folosim în calitate de PRODUCĂTORI, înregistrând COSTURI și motivând PREȚURI pentru toate activitățile noastre. Sperăm în șansa obținerii de PROFIT, credem încă în ECHILIBRU și ne propunem să fim EFICIENȚI".

Dacă prezentarea de până acum nu v-a incitat destul, ar trebui să completăm cele expuse prin faptul că *abordarea întregii axe virtuale a cărții este una obiectuală*. Ea diferă foarte mult de cea cu care am fost obișnuiți până acum, în sensul că *lucrarea abundă în explicații, exemple, grafice și elemente practice, care se îmbină perfect cu conceptele teoretice*. Cu alte cuvinte, cartea Gabrielei Bodea nu numai că se doarește, dar ESTE un *îndreptar* pentru toți cei interesați de microeconomia privită ca *joc*, dar în același timp ca *structură complexă și unitară*. Ea tre-

## RECENZIE

buie citită și înțeleasă, crezând în *îmbinarea armonioasă a teoriei cu practica, sub semnul echilibrului*. Nu este nici exagerat de matematizată, dar nici nu duce lipsă de elemente de calcul; nu este nici prea detaliată ca arie de desfășurare, dar nici nu fracționează mediul micro-economic. Demersul ei metodologic este dublat de priceperea de a identifica și ilustra soluții, iar întregul – volumul propriu-zis – poate fi utilizat atât de către studenți, cât și de către dascăli, ca material bibliografic extrem de vast și de reușit.

În concluzie, *Microeconomia: principiile și mecanismele jocului* reprezintă o punere în scenă (în manieră particulară, desigur), a ABC-ului necesar în studiul problemelor microeco-

nomice. Bazându-se pe demonstrații uneori evitate de alte surse de profil, ea beneficiază de o manieră curajoasă de tratare. Se axează pe un demers științific real și pe o bogată sursă de documentare (recomandăm, cu această ocazie, parcurgerea listei bibliografice consultată de autoare). Cartea ne familiarizează cu unele din paradigmele actuale ale universului microeconomic, are meritul expunerii unor probleme nu tocmai facile și denotă o argumentare realistă, prin fiecare pas spre *înțelegere*. De aceea, prin ele însele, atât cartea, cât și autoarea, pledează pentru *profesionalism* și îl ating.

MIHAELA SALANȚĂ