

**Analele Universității *Spiru Haret***

**Seria Economie  
Anul 4, nr. 4, 2004**

**EDITURA FUNDAȚIEI ROMÂNIA DE MÂINE  
BUCUREȘTI**

## COLECTIVUL REDACȚIONAL

**Redactor șef:** Prof. univ. dr. *Constantin Mecu*

**Redactor șef adjunct:** Conf. univ. dr. *Aurelian A. Bondrea*

### Membri:

Prof. univ. dr. *Ștefan Ștefănescu*, Membru al Academiei Române

Prof. univ. dr. *Gheorghe Zaman*, Membru Corespondent al Academiei Române

Prof. univ. dr. *Emilian Dobrescu*, Secretar Științific de Secție, Academia Română

Prof. univ. dr. *Ion Popescu*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Luminița Șerbulescu*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Ovidiu Naneș*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Mariana Cristina Cioponea*, Universitatea *Spiru Haret*

Lector univ. dr. *Marin Comșa*, Universitatea *Spiru Haret*

Lector univ. dr. *Ruxandra Vasilescu*, Universitatea *Spiru Haret*

## COLECTIVUL DE REFERENȚI ȘTIINȚIFICI

Prof. univ. dr. *Amalendu Bicash Guha*, Universitatea din Oslo

Prof. univ. dr. *Maria Negroponti Delivanis*, Universitatea din Salonic

Conf. univ. dr. *Padoy Gray*, Universitatea din Ulsten, Marea Britanie

Prof. univ. dr. *Ionel Mihail Cetățeanu*, Economist Șef, BCR

Cercet. șt. gr. I *Virginia Câmpeanu*, Director al Institutului de Economie Mondială

Prof. univ. dr. *Ion Vasilescu*, Șeful catedrei de Eficiența Economică

a Investițiilor ASE, București

Prof. univ. dr. *Camelia Cămărășoiu*, Prorector al Universității Ecologice București

Prof. univ. dr. *Niculae Niculescu*, Rector al Universității „PETRE ANDREI” Iași

Prof. univ. dr. *Bogdan Andronic*, Decan al Facultății de Economie, Universitatea

„Petre Andrei” Iași

Prof. univ. dr. *Viorel Petrescu*, Prorector al ASE, București

Prof. univ. dr. *Ion Lungu*, ASE, București

Conf. univ. dr. *Valentina Vasile*, Secretar științific al INCE al Academiei Române

Prof. univ. dr. *Al. Zamfir*, Universitatea *Spiru Haret*

Prof. univ. dr. *Gheorghe Răboacă*, Universitatea *Spiru Haret*

Prof. univ. dr. *Mircea Boulescu*, Universitatea *Spiru Haret*

Prof. univ. dr. *Mariana Negruș*, Universitatea *Spiru Haret*

Prof. univ. dr. *Constantin Moisuc*, Universitatea *Spiru Haret*

Prof. univ. dr. *Doina Fusaru*, Universitatea *Spiru Haret*

Prof. univ. dr. *Eufrosina Moroșan*, Universitatea *Spiru Haret*

Prof. univ. dr. *Gheorghe M. Pistol*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Manuela Epure*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Nedelea Chira Părăluță*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Zenovic Gherasim*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Cicilia Ionescu*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Luminița Ionescu*, Universitatea *Spiru Haret*

Conf. univ. dr. *Marinică Dobrin*, Universitatea *Spiru Haret*

**Secretar de redacție:** Conf. univ. dr. *Mariana Elena Balu*, Universitatea *Spiru Haret*

**Secretariat:** Asist. univ. *Sara Moldoveanu*, Universitatea *Spiru Haret*

Prep. univ. *Petronela Iuliana Geangu*, Universitatea *Spiru Haret*

## CUPRINS

<b>Adela Deac, Cercetarea științifică – integrată organic în activitatea didactică .....</b>	<b>13</b>
--	-----------

### I. TEORIE ECONOMICĂ

<b>Cicilia Ionescu, O nouă dimensiune în măsurarea performanțelor întreprinderii ....</b>	<b>23</b>
<b>Daniel Adrian Gârdan, Iuliana Petronela Geangu, Previziunile de marketing și importanța acestora în activitatea firmei contemporane – Studiu de caz VRANCART S.A. ....</b>	<b>31</b>
<b>Daniela Pașnicu, Economia de piață și dezvoltarea carierei. Serviciile de informare, orientare și consiliere privind cariera în România .....</b>	<b>43</b>
<b>Daniel Adrian Gârdan, Cercetarea comportamentului consumatorului și rolul ei în strategia de dezvoltare a firmei .....</b>	<b>51</b>

### II. EVOLUȚII ACTUALE ALE ECONOMIEI ROMÂNEȘTI

<b>Constantin Mecu, Competitivitatea – cheia funcționalității economiei de piață în România .....</b>	<b>59</b>
<b>Ion Popescu, Aurelian A. Bondrea, Mădălina Constantinescu, Concentrarea transfrontalieră a capitalului și apariția oligopolului mondial .....</b>	<b>65</b>
<b>Corneliu Russu, Marin Comșa, Perspective strategice de reindustrializare a României .....</b>	<b>71</b>
<b>Maria Andronie, Tehnologia de tipărire la cerere – tehnologia viitorului în industria tipografică și publicistică .....</b>	<b>83</b>
<b>Gheorghe Răboacă, Noul model demografic și implicațiile acestuia .....</b>	<b>91</b>
<b>Cristina Barna, Modalități de măsurare a performanței macroeconomice. Evaluarea performanței României comparativ cu UE-15 în perioada 1996 – 2002 .....</b>	<b>103</b>
<b>Ion Popescu, Riscul în societatea informațională sau a cunoașterii .....</b>	<b>109</b>
<b>Ioan Gâf-Deac, Dezvoltarea comunicării economice în România în perioada de trecere la economia funcțională de piață .....</b>	<b>119</b>
<b>Mădălina Militaru, Tendințe și direcții de dezvoltare a turismului românesc la început de mileniu .....</b>	<b>125</b>
<b>Gabriela Ungureanu, Politica monetară din România, componentă esențială a politicii economice .....</b>	<b>131</b>
<b>Luise Mladen, Gabriela Tudose, Performanța pieței muncii din România în perspectiva integrării în Uniunea Europeană .....</b>	<b>141</b>

### III. MANAGEMENT

<b>Maria Gâf-Deac, Studiul managementului echilibrelor macrostructurale în contextul formalizării economiei bazate pe cunoaștere .....</b>	<b>149</b>
<b>Ioana Andriesei, Tipologia sistemelor manageriale comerciale participante la distribuție .....</b>	<b>159</b>
<b>Delia Silvia Olaru, Competitivitate în managementul societăților românești în contextul aderării la UE. ....</b>	<b>167</b>

#### IV. CONTABILITATE – FINANȚE – STATISTICĂ

<b>Marinică Dobrin</b> , <i>Cadrul general pentru întocmirea și prezentarea situațiilor financiare anuale pe baza standardelor internaționale de contabilitate</i> .....	177
<b>Eduard Ionescu</b> , <i>Modelarea sistemului informațional integrat al costurilor</i> .....	189
<b>Mariana-Cristina Cioponea</b> , <i>Aprecierea nivelului presiunii fiscale în România în perioada actuală</i> .....	197
<b>Mariana Elena Balu</b> , <i>Statistica în cercetarea de marketing – câteva utilizări ale testului <math>\chi^2</math> neparametric</i> .....	205
<b>Mariana Elena Balu</b> , <i>Armonizarea sistemului statistic românesc cu cel al Uniunii Europene</i> .....	213

#### V. PROBLEME FINANCIAR-BUGETARE ALE PIEȚEI DE CAPITAL

<b>Victor Stoica</b> , <i>Strategia de dezvoltare a pieței bursiere din România. Trecut și viitor</i> .....	223
<b>Dan Radu Rușanu, Doina Elena Dascălu</b> , <i>Accizele – între cerințele de armonizare și nevoile bugetare</i> .....	233
<b>Doina Elena Dascălu</b> , <i>Transferul de preț – formă de manifestare a evaziunii fiscale</i> .....	241
<b>Claudia Baicu</b> , <i>Noul acord de la Basel și cerințele minime de capital pentru băncile internaționale</i> .....	247

#### VI. RELAȚII ECONOMICE EXTERNE ȘI ADERAREA ROMÂNIEI LA UNIUNEA EUROPEANĂ

<b>Gheorghe Zaman, Zizi Goschin</b> , <i>Eficiența economică sau productivitatea integrală a factorilor de producție ?</i> .....	255
<b>Chira Nedelea Părăluță</b> , <i>Economia românească în fața exigențelor integrării în UE</i> .....	263
<b>Gheorghe M. Pistol</b> , <i>Moneda unică – Euro – și implicațiile ei economice</i> .....	267
<b>Ruxandra Vasilescu</b> , <i>Standarde actuale ale predării limbilor străine (cu aplicație la limba engleză) – un studiu comparativ</i> .....	285
<b>Octavian Gh. Botez</b> , <i>Evoluția exportului de mărfuri al județului Vâlcea la început de secol XXI</i> .....	297
<b>Luminița Pistol</b> , <i>Evoluția comerțului românesc în contextul integrării europene</i> ..	309
<b>Ana Butnaru</b> , <i>Sistemul informațional al serviciilor de expediții și transporturi internaționale de mărfuri</i> .....	319
<b>Angela Popescu</b> , <i>Obiectivele Organizării Comune de Piață la culturile arabile în România – scenarii privind sprijinul acordat de Uniunea Europeană</i> .....	327
<b>Diana Crăciunaș</b> , <i>Euro – moneda unică europeană</i> .....	333
<b>Mariana Elena Balu, Diana Crăciunaș</b> , <i>Câțiva indicatori statistici ai balanței de plăți externe</i> .....	339

#### VII. DIRECȚII DE DEZVOLTARE A INFORMATICII DE GESTIUNE

<b>Manuela Epure</b> , <i>Marketingul în era digitală</i> .....	351
<b>Doina Fusaru, Adela Bâra</b> , <i>Sisteme informatice de asistare a deciziei în managementul modern al organizațiilor economice</i> .....	361
<b>Maria Andronie, Ion C. Lungu</b> , <i>Modele și tehnici de modelare a proceselor de dezvoltare software</i> .....	369
<b>Ion C. Lungu, Maria Andronie</b> , <i>Aspecte comparative privind modelarea sistemelor informatice</i> .....	381

<b>Maria Andronic, Folosirea arhetipurilor în modelarea sistemelor informatice ...</b>	389
<b>Ion C. Lungu, Maria Andronic, Adela Bâra, Utilizarea UML în modelarea sistemelor informatice executive .....</b>	399
<b>Valerica Mareş, Marius Daniel Mareş, Gabriel Mihai, Alin Ciotei, Metoda OMT de proiectare a sistemelor informatice .....</b>	405
<b>Zenovic Gherasim, Caracteristici ale preagregării în sistemele de procesare analitică on-line (OLAP) .....</b>	411
<b>Zenovic Gherasim, Despre manipularea impreciziei în modelele de date multi-dimensionale .....</b>	415
<b>Doina Fusaru, Zenovic Gherasim, Adela Bâra, Tehnici și arhitecturi pentru micșorarea timpului de răspuns în sistemele cu depozite de date (DATA WAREHOUSE) .....</b>	419
<b>Marius Daniel Mareş, Valerica Mareş, Gabriel Mihai, Proiectarea, perfecționarea și protecția bazei de date orientate pe obiecte .....</b>	427

#### RECENZII

<i>Globalizarea – mit și realitate, Ion Popescu, Aurelian A. Bondrea, Mădălina Constantinescu (Constantin Moisuc).....</i>	435
--	-----

## CONTENTS

<i>Adela Deac, Scientific research – organic interogation in the didactic activity ....</i>	13
---	----

### I. ECONOMIC THEORY

<b>Cicilia Ionescu, A New Dimension in the Corporate Performance Measurement ..</b>	23
<b>Daniel Adrian Gârdan, Petronela Iuliana Geangu, Marketing Forecasts and Their Importance Regarding Contemporary Organization Activity – A Case Study Vrancart S.A. ....</b>	31
<b>Daniela Pașnicu, Market Economy and Career Development. Information, Guidance and Counseling Services regarding the career in Romania .....</b>	43
<b>Daniel Adrian Gârdan, Research on the Consumer's Behavior and Its Role in the Company's Development Strategy .....</b>	51

### II. CURRENT DEVELOPMENTS OF ROMANIAN ECONOMY

<b>Constantin Mecu, Competitiveness – the key to the functionality of market economy in Romania .....</b>	59
<b>Ion Popescu, Aurelian A. Bondrea, Mădălina Constantinescu, Cross-Border Concentration of the Capital and the Emergence of the World Oligopoly .....</b>	65
<b>Corneliu Russu, Marin Comșa, Strategically Industrialization Perspectives of Romania .....</b>	71
<b>Maria Andronic, Print-on-demand technology – the future technology in printing and publishing industry .....</b>	83
<b>Gheorghe Răboacă, New Demographic Model and Its Implications .....</b>	91
<b>Cristina Barna, Measurement Procedures of the Macroeconomic Performance. The Evaluation of Romania's Performance in comparison with European Union-15 between 1996 –2002 .....</b>	103
<b>Ion Popescu, The Risk in the Information and Knowledge-Based Society .....</b>	109
<b>Ioan Gâf-Deac, Economic Communication Development in Romania into a Functional Market Economy .....</b>	119
<b>Mădălina Militaru, Trends and Directions Of Development of Romanian Tourism at the Dawn Of This Millennium .....</b>	125
<b>Gabriela Ungureanu, Romanian Monetary Policy, an Essential Part of the Economic Policy .....</b>	131
<b>Luise Mladen, Gabriela Tudose, The Performance of the Romanian Labor Market in the View of EU Integration .....</b>	141

### III. MANAGEMENT

<b>Maria Gâf-Deac, Macrostructural Well-Founded Management on Knowledge-Based Economy .....</b>	149
<b>Ioana Andriesei, Typology of Commercial Managerial Systems Participating In Distribution .....</b>	159
<b>Delia Silvia Olaru, Competitiveness in the Romanian companies Management on the background of the EU accession .....</b>	167

#### IV. ACCOUNTING – FINANCE – STATISTICS

<b>Marinică Dobrin</b> , <i>Framework for the Preparation And Presentation of Annual Financial Statements subject to the International Accounting Standards</i> .....	177
<b>Eduard Ionescu</b> , <i>Modeling the Cost Integrated Informational System</i> .....	189
<b>Mariana-Cristina Cioponea</b> , <i>Assessment of the Current Level of Tax Pressure in Romania</i> .....	197
<b>Mariana Elena Balu</b> , <i>Statistics in marketing research – Few Utilizations Of Unparametral <math>\chi^2</math> test</i> .....	205
<b>Mariana Elena Balu</b> – <i>The Harmonization of the Romanian statistics System with that of the European Union</i> .....	213

#### V. FINANCIAL AND BUDGETARY ISSUES OF THE CAPITAL MARKET

<b>Victor Stoica</b> , <i>Romania's Stock Exchange Market Strategy Development. Past and Future</i> .....	223
<b>Dan Radu Rușanu, Doina Elena Dascălu</b> , <i>Excise Duties between Harmonization Requirements and Budget Needs</i> .....	233
<b>Doina Elena Dascălu</b> , <i>Transfer Pricing – a Form Of Expression of Tax Evasion ..</i>	241
<b>Claudia Baicu</b> , <i>The New Basel Capital Agreement and the Minimum Capital Requirements for International Banks</i> .....	247

#### VI. FOREIGN BUSINESS RELATIONSHIPS AND ROMANIA'S ACCESSION TO THE EUROPEAN UNION

<b>Gheorghe Zaman, Zizi Goschin</b> , <i>Economic Efficiency or the Full Productivity of the Production Factors ?</i> .....	255
<b>Părăluță Nedelea Chira</b> , <i>Romanian Economy Facing the Requirements of EU Integration</i> .....	263
<b>Gheorghe Pistol</b> , <i>Moneda unică – Euro – și implicațiile ei în economie</i> .....	267
<b>Ruxandra Vasilescu</b> , <i>Current Language Teaching/Learning Standards (with application to English) – a Comparative Study</i> .....	285
<b>Octavian Gh. Botez</b> , <i>Developments of the Commodities Export of Vâlcea County at the beginning of the 21<sup>st</sup> Century</i> .....	297
<b>Luminița Pistol</b> , <i>The Evolution Of The Romanian Commerce in the Context of European Integration</i> .....	309
<b>Ana Butnaru</b> , <i>The IT System of Goods Shipping and International Transportation Services</i> .....	319
<b>Angela Popescu</b> , <i>Common Market Organization's Objectives Regarding the Arable Ground Cultures in Romania</i> .....	327
<b>Diana Crăciunaș</b> , <i>EURO – The European Sole Currency</i> .....	333
<b>Mariana-Elena Balu, Diana Crăciunaș</b> , <i>The Statistical Financial Indicators of the Foreign Payments Balance</i> .....	339

#### VII. MANAGEMENT DATA PROCESSING DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

<b>Manuela Epure</b> , <i>Marketing in the Digital Economy</i> .....	351
<b>Doina Fusaru, Adela Bâra</b> , <i>Computer Systems of Assisting Decision in the Modern Management of Economic Organizations</i> .....	361
<b>Maria Andronie, Ion C. Lungu</b> , <i>Models and modelling technics of software developing process</i> .....	369

<b>Ion C. Lungu, Maria Andronie, Comparative aspects on modelling informatic systems</b> .....	381
<b>Maria Andronie, Using archetips in modelling informatic systems</b> .....	389
<b>Ion C. Lungu, Maria Andronie, Adela Bâra, Using UML tools in modeling Executive Information Systems</b> .....	399
<b>Valerica Mareş, Daniel Marius Mareş, Gabriel Mihai, OMT Method of Designing IT Systems</b> .....	405
<b>Zenovic Gherasim, Characteristics of pre- aggregation in the on-line analytical processing systems (OLAP)</b> .....	411
<b>Zenovic Gherasim, On the Manipulation of Lack of Precision of the Multidimensional Data Patterns</b> .....	415
<b>Doina Fusaru, Zenovic Gherasim, Adela Bâra, Techniques and Architectures for Diminishing the Time of Response in the Data Warehouse Systems (DATA WAREHOUSE)</b> .....	419
<b>Marius Daniel Mareş, Valerica Mareş, Gabriel Mihai, The Design, Improvement and Projection of the Object-Oriented Database</b> .....	427

#### REVIEWS

<b>GLOBALISATION – Myth and Reality, Ion Popescu, Aurelian A. Bondrea, Mădălina Constantinescu (Constantin Moisuc)</b> .....	435
--	-----



## TABLE DE MATIÈRES

<b>Adela Deac</b> , <i>La recherche scientifique intégrée organiquement dans l'activité didactique</i> .....	13
--	----

### I. THÉORIE ECONOMIQUE

<b>Cicilia Ionescu</b> , <i>Une nouvelle dimension dans le mesurage des performances de l'entreprise</i> .....	23
<b>Daniel Adrian Gârdan, Petronela Iuliana Geangu</b> , <i>Les prévisions de marketing et leur importance dans l'activité de la compagnie contemporaine – Étude de cas VRANCART S.A.</i> .....	31
<b>Daniela Pașnicu</b> , <i>L'économie de marché et développement de la carrière. Services d'information, orientation et conseil concernant la carrière en Roumanie</i> .....	43
<b>Daniel Adrian Gârdan</b> , <i>La recherche du comportement du consommateur et son rôle dans la stratégie du développement de la compagnie</i> .....	51

### II. EVOLUTIONS ACTUELLES DE L'ÉCONOMIE ROUMAINE

<b>Constantin Mecu</b> , <i>La compétitivité – la clé du fonctionnement de l'économie de marché en Roumanie</i> .....	59
<b>Ion Popescu, Aurelian A. Bondrea, Mădălina Constantinescu</b> , <i>La concentration transfrontière du capital et l'apparition de l'oligopol mondial</i> .....	65
<b>Corneliu Russu, Marin Comșa</b> , <i>Les perspectives stratégiques de l'industrialisation de la Roumanie</i> .....	71
<b>Maria Andronie</b> , <i>La technologie de Print-on Demand – la nouvelle technologie dans l'industrie éditoriale et dans le journalisme</i> .....	83
<b>Gheorghe Răboacă</b> , <i>Le nouveau modèle démographique et ses implications</i> .....	91
<b>Cristina Barna</b> , <i>Les modalités de mesurer la performance macroéconomique. L'évaluation de la performance de la Roumanie par comparaison à UE-15 entre 1996 – 2002</i> .....	103
<b>Ion Popescu</b> , <i>Le risque dans la société informationnelle ou de la connaissance</i> .....	109
<b>Ioan Gâf-Deac</b> , <i>Le développement de la communication économique en Roumanie dans la période de transition à l'économie de marché fonctionnelle</i> .....	119
<b>Mădălina Militaru</b> , <i>Les tendances et les directions de développement du tourisme roumain au début du millenium</i> .....	125
<b>Gabriela Ungureanu</b> , <i>La politique monétaire en Roumanie, un élément composant essentiel de la politique économique</i> .....	131
<b>Louise Mladen, Gabriela Tudose</b> , <i>La performance du marché du travail en Roumanie dans la perspective de l'intégration dans l'Union Européenne</i> .....	141

### III. MANAGEMENT

<b>Maria Gâf-Deac</b> , <i>L'étude du management des équilibres macrostructurelles dans le contexte de la formalisation de l'économie basée sur la connaissance</i> .....	149
---	-----

<b>Ioana Andriesei</b> , <i>La typologie des systèmes managériaux commerciaux participants à la distribution</i> .....	159
<b>Delia Silvia Olaru</b> , <i>La compétitivité dans le management des sociétés roumaines dans le contexte de l'adhésion à l'U.E.</i> .....	167

#### IV. COMPTABILITÉ – FINANCES – STATISTIQUE

<b>Marinică Dobrin</b> , <i>Le cadre général pour élaborer et présenter les états financiers annuels sur le fondement des normes internationales de comptabilité</i> ...	177
<b>Eduard Ionescu</b> , <i>Le modelage du système informationnel intégré des coûts</i> .....	189
<b>Mariana-Cristina Cioponea</b> , <i>L'appréciation du niveau de la pression fiscale en Roumanie dans la période actuelle</i> .....	197
<b>Mariana Elena Balu</b> , <i>La statistique dans la recherche de marketing – quelques utilisations du teste <math>\chi^2</math> non-paramétrique</i> .....	205
<b>Mariana Elena Balu</b> , <i>L'harmonisation du système statistique roumain avec celui de l'Union Européenne</i> .....	213

#### V. PROBLÈMES FINANCIERS ET BUDGÉTAIRES DU MARCHÉ DE CAPITAL

<b>Victor Stoica</b> , <i>La stratégie de développement du marché boursière de Roumanie. Le passé et le futur</i> .....	223
<b>Dan Radu Ruşanu, Doina Elena Dascălu</b> , <i>Les accises – entre les exigences d'harmonisation et les besoins budgétaires</i> .....	233
<b>Doina Elena Dascălu</b> , <i>Le transfert de prix – la forme de manifestation de l'évasion fiscale</i> .....	241
<b>Claudia Baicu</b> , <i>Le nouveau accord de Basel et les exigences minimales de capital pour les banques internationales</i> .....	247

#### VI. RELATIONS ÉCONOMIQUES EXTERNES ET L'ADHÉSION DE LA ROUMANIE DANS L'UNION EUROPÉENNE

<b>Gheorghe Zaman, Zizi Goschin</b> , <i>L'efficacité économique ou la productivité intégrale des facteurs de production ?</i> .....	255
<b>Chira Nedelea Părăluță</b> , <i>L'économie roumaine face aux exigences de l'intégration dans l'U.E.</i> .....	263
<b>Gheorghe Pistol</b> , <i>La monnaie unique – Euro – et ses implications dans l'économie</i> ...	267
<b>Ruxandra Vasilescu</b> , <i>Les standards actuels de l'enseignement des langues étrangères (avec application à l'anglais) – une étude comparative</i> .....	285
<b>Octavian Gh. Botez</b> , <i>L'évolution de l'exportation des marchandises dans le Département de Vâlcea au début du 21<sup>e</sup> siècle</i> .....	297
<b>Luminița Pistol</b> , <i>L'évolution du commerce roumain dans le contexte de l'intégration européenne</i> .....	309
<b>Ana Butnaru</b> , <i>Le système informationnel avec les expéditions et les transports internationaux des marchandises</i> .....	319
<b>Angela Popescu</b> , <i>Les objectifs de l'Organisation Commune de Marché aux cultures arables en Roumanie – Les scénarios concernant le support accordé par l'Union Européenne</i> .....	327
<b>Diana Crăciunaș</b> , <i>L'Euro – la Monnaie Unique Européenne</i> .....	333
<b>Mariana Elena Balu, Diana Crăciunaș</b> , <i>Quelques indicateurs statistiques de la balance des paiements externes</i> .....	339

## VII. DIRECTIONS DE DÉVELOPPEMENT DE L'INFORMATIQUE DE GESTION

<b>Manuela Epure</b> , <i>Le marketing à l'époque digitale</i> .....	351
<b>Doina Fusaru, Adela Bâra</b> , <i>Les systèmes informatiques d'assistance de la décision dans le management moderne des organisations économiques</i> .....	361
<b>Maria Andronie, Ion C. Lungu</b> , <i>Les modèles et les techniques de modélisation des procès du développement software</i> .....	369
<b>Ion C. Lungu, Maria Andronie</b> , <i>Des aspects comparatifs sur la modélisation des systèmes informatiques</i> .....	381
<b>Maria Andronie</b> , <i>L'utilisation des archétypes dans la modélisation des systèmes informatiques</i> .....	389
<b>Ion C. Lungu, Maria Andronie, Adela Bâra</b> , <i>L'utilisation UML dans la modélisation des systèmes informatiques exécutifs</i> .....	399
<b>Valerica Mareş, Daniel Marius Mareş, Gabriel Mihai, Alin Ciotei</b> , <i>La méthode OMT de conception des systèmes informatiques</i> .....	405
<b>Zenovic Gherasim</b> , <i>Les caractéristiques de la pré-aggrégation dans les systèmes de traitement analytique on-line (OLAP)</i> .....	411
<b>Zenovic Gherasim</b> , <i>Sur la manipulation de l'imprécision dans les modèles de données multidimensionnelles</i> .....	415
<b>Doina Fusaru, Zenovic Gherasim, Adela Bâra</b> , <i>Les techniques et les architectures pour la diminution du temps de réponse dans les systèmes à dépôts de données (DATA WAREHOUSE)</i> .....	419
<b>Marius Daniel Mareş, Valerica Mareş, Gabriel Mihai</b> , <i>La conception, le perfectionnement et la protection de la base orientée sur des objets</i> .....	427

### COMPTE-RENDUS

<i>La globalisation – Mythe et réalité</i> , <b>Ion Popescu, Aurelian A. Bondrea, Mădălina Constantinescu</b> (Constantin Moisuc).....	435
--	-----



## CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ – INTEGRATĂ ORGANIC ÎN ACTIVITĂȚEA DIDACTICĂ

Adela DEAC

### Sesiunea de comunicări științifice a cadrelor didactice de la Facultatea de Management Financiar-Contabil, Facultatea de Marketing și Afaceri Economice Internaționale, Facultatea de Finanțe și Bănci

Sesiunea de comunicări științifice a cadrelor didactice de la cele trei facultăți economice a confirmat oportunitatea temei înscrise pe genericul programului de lucrări, dezbaterile politicilor și strategiilor, căilor și metodelor de creștere a eficienței economice – ca pe o cerință a finalizării procesului de aderare a României la Uniunea Europeană, întregind imaginea asupra calității învățământului economic, chemat să formeze specialiști cu o solidă pregătire teoretică, dar și fini cunoscători ai evoluției dezvoltării economice, a tendințelor conturate, a problemelor pe care le ridică integrarea europeană. Această permanentă îngemănare a celor două laturi oferă demersului didactic această valoare pe care numai aprofundarea cunoașterii realității o poate asigura, acele argumente izvorâte din actualitate. Este și ceea ce au demonstrat cele peste 100 de comunicări științifice pregătite și susținute cu persuasiune de autorii lor în cinci secțiuni ale sesiunii – Economie generală, moderator prof. univ. dr. **Ion Popescu**, Marketing – moderator conf. univ. dr. **Luminița Șerbulescu**, Concepte, politici și mecanisme în domeniul financiar-contabil – moderator prof. univ. dr. **Victor Stoica**, Politici și opțiuni contabile din perspectiva aderării României la U.E. – moderator prof. univ. dr. **Mircea Boulescu**, Instrumente informatice și statistice și perfecționarea prelucrării informației financiar-contabile – premisă a creșterii eficienței economice – moderator prof. univ. dr. **Doina Fusaru** –, care au pus în evidență complexul registru tematic al dezbaterilor.

Remarcând această laborioasă activitate de cercetare, în deschiderea în plen a lucrărilor sesiunii, prof. univ. dr. **Constantin Mecu**, prorector pentru învățământul economic, a transmis participanților mesajul rectorului Universității *Spiru Haret*, prof. univ. dr. **Aurelian Bondrea**, convingerea că acest prilej se va constitui într-o nouă confirmare a forței științifice pe care o reprezintă cadrele didactice din facultățile economice.

Activitatea desfășurată în ultimii ani la nivel macro și microeconomic, când a fost depășită faza de îndelungată descreștere, când organismele europene au dat un semnal pozitiv, apreciind că economia de piață românească este funcțională, a oferit un câmp de cercetare bogat – a subliniat în continuare prof. univ. dr. Constantin Mecu. Accentuând asupra necesității alinierii integrale la acquisul comunitar, vorbitorul s-a referit pe larg la implicațiile acestui proces, la faptul că, paradoxal, deși economia de piață este funcțională, nu se poate vorbi despre competitivitatea și eficiența ei, despre capacitatea de a surmonta decalajele economice care ne despart de țările membre U.E., promovarea în structurile europene depinzând de modul în care vom ști să facem față concurenței, să rezolvăm problemele reformei în justiție și în administrația publică, în domeniul mediului. România are nevoie de politici și strategii capabile să reapeze valorile, să definească prioritățile pentru perioada următoare, să acopere discrepanțele existente între zonele de dezvoltare economică, creând premisele atât de necesare succesului aderării, dar și postaderării, realizării coeziunii sociale indispensabile în acest scop. Iar gândirea economică este chemată

să contribuie la găsirea răspunsurilor adecvate, riguros fundamentate pe realitățile economice existente în țara noastră, unei asemenea problematici complexe.

De fapt, pe aceste coordonate esențiale pentru cercetarea științifică universitară au fost structurate și majoritatea comunicărilor susținute, începând cu nevoia regândirii conceptului de eficiență într-o accepțiune mai amplă, raportată la contextul actual al dezvoltării economico-sociale durabile (prof. univ. dr. **Ion Popescu**, lector univ. drd. **Mădălina Constantinescu**) și continuând cu Tendințele fluxurilor de investiții străine directe din țările membre ale U.E. spre România (prof. univ. dr. **Dumitru Nica**, drd. **Doru Enache** și drd. **Constantin Năstase**), Limite ale dezvoltării economice durabile a României în secolul XX (conf. univ. dr. **Eugen Ghiorghită**), Politici economice și statistica mediului (conf. univ. dr. **Mariana Elena Balu**).

Nevoia de a se imprima comunicărilor științifice, dezbaterilor un caracter interdisciplinar, relevat chiar de temele prevăzute în programul sesiunii, a conferit lucrărilor o viziune complexă asupra aspectelor abordate. În opinia conf. univ. dr. **Ovidiu Ioan Naneș** nu se poate ajunge la o eficiență economică superioară fără a se asigura o mai bună valorificare a resurselor umane. Este un adevăr fundamental, demonstrat de multe țări, care, deși sunt sărace în resurse, au obținut succese remarcabile în activitatea economică și socială și o poziție solidă în relațiile economice internaționale, punând în valoare ceea ce au – potențialul creator, de muncă al populației. Deci, creșterea eficienței depinde de competența și motivația capitalului uman disponibil, iar preocuparea pentru ocuparea cât mai deplină și mai eficientă a potențialului de muncă nu este un vis desuet. De aceea, în condițiile apariției unor modificări la nivelul și structura populației ocupate, care converg spre accentuarea stării precare a ocupării, făcând mai dură concurența pe piața muncii, obiectivul prioritar al politicii economice ar trebui să-l constituie activarea acelor mecanisme care să asigure rezultate economice maxim posibile, menținerea șomajului în limitele suportabilității și a salariilor pentru un trai decent.

O interesantă pledoarie pentru realism în adoptarea deciziilor economice a fost realizată de prof. univ. dr. **Marius Daniel Mareș** în comunicarea Evaluarea și inevitabila restructurare a „economicului” informatizat. Pentru o evaluare corectă și completă a contabilității informatizate se impune să se cunoască foarte bine contextul, practicile existente, dar și „cultura” sau istoria domeniului. Soluția apelării la experții din exterior nu este întotdeauna cea mai bună, deoarece aceștia urmăresc mai mult analiza disfuncționalităților decât a efectelor declanșate de comportamentul sistemului informatic financiar-contabil. În practică însă, urmărind să obțină maximum de informații pentru a reduce incertitudinea, managerii consacră foarte mult timp acestei preocupări în detrimentul timpului afectat deciziei efective.

Importanța minimizării riscului de dezvoltare a sistemelor informatice executive pentru calitatea deciziilor economice a fost subliniată de prep. univ. drd. **Adela Bâra**. Nu întâmplător managerii implicați în adoptarea deciziilor cu caracter strategic ar trebui să fie mai interesați în evaluarea oportunităților și posibilităților de acțiune pe termen mediu și lung, prin obținerea unor informații relevante în ceea ce privește domeniile cheie ale mediului, de afaceri care ajută la îndeplinirea obiectivelor manageriale, variabilele ce afectează rezultatul deciziilor lor, corectitudinea și modernizarea.

Completând și aprofundând acest registru tematic, prof. univ. dr. **Doina Fusaru**, a apreciat că poate partea cea mai dinamică a economiei informatizată, care nu trebuie ignorată, o reprezintă sistemele de plăți electronice, rezultat al evoluției tehnologiei informației. Rapida răspândire a acestui mod de plată, stimulativ al dezvoltării economice, vizând sisteme de plăți prin carduri, comerțul electronic, transferurile de fonduri interbancare și intercompanii a dus la o considerabilă creștere economică.

Din aceeași perspectivă a creșterii eficienței deciziilor economice este absolut necesară asocierea analizei economice cu abordarea bazelor de date multidimensionale, componentă a sistemelor informatice de asistare a acestora – a remarcat conf. univ. dr. **Zenovic Gherasim**, prezentând interesante modele de date organizate în federație, specifice unor domenii de gestiune-producție-servicii, comercial-marketing, cercetare-dezvoltare, financiar-contabil și resurse umane.

Deschiderea către cunoașterea și examinarea unor teme noi, mai specioase a marcat lucrările sesiunii științifice. În acest univers am pătruns cu ajutorul comunicării elaborate de prof. univ. dr. **Victor Stoica**, intitulată Piața internațională de capital. Preocupările pentru acest subiect nu sunt întâmplătoare, din vreme ce de câțiva ani tema globalizării este insistent dezbătută atât în mediile academice, cât și în cercuri ale unor specialiști – a precizat autorul. Dacă piața internațională de capital, din care face parte și piața eurocapitalului, este un subiect mai aparte, aceasta nu decurge din locul său în cadrul globalizării, ci din cauza extraordinarei concentrări a capitalului pe care a determinat-o formarea ei. Întrebarea imediat următoare: rivalitate între piețele bursiere sau cooperare. Relația de interdependență dintre principalele burse se manifestă atât în domeniul cooperărilor, cât și în cel al competiției crescânde în atragerea de capital.

Din dezbaterile sesiunii s-a conturat și o altă idee valoroasă, și anume că trebuie să devenim competitivi și în alte domenii de activitate. În acest spectru ideatic s-a înscris și comunicarea susținută de lector univ. dr. **Titel Negru**, intitulată Piața asigurărilor sub semnul cutremurelor.

Profesionalismul și rigoarea științifică, bogăția de căi și argumente au pledat în favoarea amplificării preocupărilor de creștere a eficienței economice din perspectiva finalizării aderării României la U.E., definirii unor obiective prioritare care să dezvolte capacitatea concurențială a economiei românești, gradul ei de competitivitate, de performanță.

### **Studenți cu vocație de cercetători la facultățile: Management Financiar-Contabil, Marketing și Afaceri Economice Internaționale, Finanțe și Bănci**

1. Implicarea studenților de la facultățile cu profil economic ale Universității *Spiru Haret* în activitatea de cercetare științifică a devenit de ani de zile o realitate care întregeste imaginea procesului de învățământ, conferindu-i o mai pregnantă rigoare, și consistență, performanță. Iar sesiunile de comunicări științifice proiectează dimensiunile activității științifice, registrul tematic complex, oportunitatea subiectelor abordate, curajul cu care acestea sunt tratate. Este și sentimentul creat de aceste sesiuni de comunicări științifice a studenților, reuniți în plen în Amfiteatrul 105, fiind pur și simplu socotiți de dascălii lor, care i-au ajutat pas cu pas, colegi în activitatea de investigare științifică, de explorare a fenomenelor economice specifice perioadei de tranziție la economia funcțională de piață, de integrare europeană.

Deschizând lucrările sesiunii, prof. univ. dr. **Constantin Mecu**, prorector, pentru învățământul economic și învățământul cu frecvență redusă, a subliniat faptul că la Universitatea *Spiru Haret* activitatea de cercetare științifică constituie realmente parte integrantă a procesului de învățământ, acordându-i-se de la înființare importanța ce derivă din această sintagmă. Nici nu poate fi conceput un învățământ de calitate, eficient, fără o activitate de cercetare științifică armonios integrată în actul instructiv-educativ. Pregătim specialiști pentru anumite sectoare – agenți economici, sistemul financiar, de asigurări, pentru ministere –, care, cunoscând

În profunzime metodologia de cercetare specifică economiei vor putea cu atât mai ușor și mai pertinent răspunde unor întrebări fundamentale pe care fenomenele vieții reale le ridică. De altfel, și la angajare, în curriculum vitae, cunoașterea metodologiei cercetării în economie se cere a fi specificată. Universitatea noastră dispune în acest sens de un potențial remarcabil de cercetare: în catedre lucrează oameni competenți în domeniul respectiv de activitate, majoritatea având grade universitare, doctorate; există laboratoare cu dotări tehnice din cele mai performante; biblioteci care oferă cărți noi și reviste. Există deci, premise optime pentru o activitate de cercetare laborioasă, intensă. Iar pentru studenți, participarea efectivă la cercetare este o șansă.

Menționând că, de fapt, ne aflăm în fața nucleului creativ al facultăților economice, conf. univ. dr. **Ovidiu Naneș**, secretar științific al Facultății de Management Financiar – Contabil, a accentuat asupra caracterului interdisciplinar al sesiunii, care face cu atât mai necesar dialogul interactiv, între autorii comunicărilor și colegii acestora, câștigul fiind benefic pentru ambele părți, rezultatele activității de cercetare putând fi de un real folos și în elaborarea lucrărilor de licență.

De aici poate și numărul mare de comunicări științifice atestând interesul pentru o astfel de activitate – 119 – susținute de studenți cu profesionalism, și siguranță, în cele șase secțiuni structurate pe teme de mare actualitate – Economie generală și integrare europeană, Strategii de marketing adaptate la conjunctura economică actuală, Metodele moderne de contabilitate, Probleme actuale ale tranziției și domeniul financiar bancar, Analiză statistico-economică, Statistică și informatică de gestiune. Diversitatea temelor abordate în cadrul fiecărei secțiuni –, Tipologii monoeconomice: Țări dezvoltate cu economie de piață, susținută de studenta **Cristina Bălan (Lazăr)**, (Secțiunea I), lucrare care a obținut premiul I, Influențele Euro asupra sistemului economic românesc, prezentată de studenta **Angelica Petrov**, Comerțul Român și integrarea europeană, de **Andreea Georgiana Mihăilescu** (Secțiunea a II-a), Turismul Internațional al României prin prisma analizei statistice (Secțiunea V), de **Ana Maria Stoica** și altele au creat premise optime abordării într-o viziune multidisciplinară a temelor, adâncirii investigațiilor din diferite perspective, măbind substanțial spectrul informațiilor.

Pentru a obține cât mai bogate informații și a mări convingerea participanților la dezbateri că autorii comunicărilor științifice au realmente vocație de cercetători, mulți dintre studenți au structurat elaborarea lucrărilor, a concluziilor pe studii de caz, așa cum a fost lucrarea Bazele cercetării previzionale de marketing, susținută de **Ana Maria Teodorescu (Cristache)**, care a realizat un asemenea studiu la firma „Alfa Soft” pentru un nou produs ce urma să fie lansat pe piață sau efectuând testele de produs, de marcă, de ambalaj și construind imaginea de piață, sau de demonstrație științifică întemeiată pe argumente culese de la sursele cele mai autorizate, așa cum a fost comunicarea. Cum poate deveni Bursa de Valori București stâlp al economiei românești? – o întrebare fundamentală, pe care și-a pus-o studentul **Constantin Petcu** care, cu ajutorul retroproiectorului, a invocat cu siguranță etapele unei posibile transformări, credibilitatea acestei instituții, regulile deontologice, dimensiunea etică a pieței de capital, precondițiile și condițiile de revigorare a pieței de capital, codul legislativ adecvat, ajungând la concluzia că acest proces este posibil, dar nu trebuie omis adevărul că piața de capital nu poate fi mai bună decât economia reală, constituind în termeni concreți o reflectare a acesteia.

Spiritul ușor polemic, observația critică, întrebările și răspunsurile care au fost date, uneori nu numai de autorii comunicărilor, ci și de colegii lor și chiar de profesorii moderatori, fiecare simținând nevoia de a contribui la elucidarea unor



probleme, au pigmentat dezbaterile din secțiuni, ferindu-le de monotonie, dialogul interactiv afirmându-se din plin. Această tentă s-a conturat în Secțiunea II, de pildă, și a fost generată de comunicarea Politica de produs și importanța adoptării ei, prezentată de studenta **Irina Pătrașcu (Tănase)** care, pe exemplul autoturismului „Super Nova”, a demonstrat cum a reușit acest produs să pătrundă pe piața Americii Latine. Paradoxal, a afirmat conf. univ. dr. **Viorica Jelev**, un produs care poartă fatalmente denumirea „Nova”, ce semnifică în limba spaniolă „Nu merge” a învins concurența numai pentru că a beneficiat de o bună promovare de produs? După ce și-a reluat „muniția” de argumente, **Irina Pătrașcu** a fost ajutată de colega ei **Varvara Butler** care a explicat că nu este un secret faptul că, fiind foarte cunoscută și apreciată pe piața latino-americană, firma „Dacia” a salvat în realitate „Super Nova”, având un impact pozitiv asupra acesteia.

Puterea de sinteză, efortul de a ajunge nu doar la concluzii de ordin teoretic, ci la posibile și utile soluții date problemelor abordate au străbătut majoritatea comunicărilor prezentate. Din această perspectivă, impresionante au fost lucrările care chiar din temele propuse și-au asumat povara acelor calități, pe care o implică această capacitate, așa cum s-au încumetat studentele **Janina Munteanu**, prezentând comunicarea Anul bursier 2003, **Anca Achim** – Evoluția cheltuielilor social-culturale în România în perioada tranziției la economia de piață sau **Oana Pârlea** – Marile etape ale construcției europene, ca să dăm doar câteva exemple.

Urmărind comunicările științifice susținute de studenți, întrebările pe care și le puneau și răspunsurile pe care clădeau propriile puncte de vedere, mi-am întărit convingerea că activitatea de cercetare pe care o desfășoară nu este ceva conjunctural, un simplu exercițiu intelectual, ci reprezintă o alternativă la specialitatea în care se formează.

De altfel, un stimulent care le motivează și mai mult implicarea în studiile și investigațiile științifice îl reprezintă cele **62 de premii și mențiuni în cărți și cursuri universitare**, apărute în Editura Fundației *România de Mâine*, acordate autorilor celor mai valoroase comunicări științifice. Pe locul I s-au situat 10 lucrări susținute de **Cristina Bălan (Lazăr)** – Tipologii monoeconomice, **Anca Petronela Vârگا** – Analiza fenomenului de emigrare a tineretului între 18 și 25 de ani, **Valentin Mihai** – Acordarea creditelor bancare externe –, **Nicolae Rareș Baicu** – Creșterea capitalurilor societăților prin metoda conversiei datoriilor –, **Cristina Marinescu** – Creditele de export în perspectiva integrării României în UE și altele. Oricum, felicitări merită toți studenții, care au intrat în această veritabilă competiție științifică, ce se constituie, prin întreaga organizare și desfășurare, într-un îndemn încurajator de a participa la activitatea de cercetare.

2. Așteptată cu vădit interes de profesorii – coordonatori științifici care le-au îndrumat pașii către acest univers fascinant, cu emoții firești de către cei peste 140 de studenți care au devenit, iată, autori ai unor interesante lucrări, Sesiunea de comunicări, structurată pe cinci secțiuni – Marketing, Economie generală, Politici și opțiuni contabile din perspectiva aderării României la U.E., Concepte, politici și mecanisme în domeniul financiar-bancar, Instrumente informatice și statistice în perfecționarea prelucrării informației financiar-contabile – demonstrează seriozitatea, profunzimea cu care aceștia s-au implicat în realizarea unor studii și investigații, iar, pe de altă parte, calitatea pregătirii pentru viitoarea carieră.

Chiar dacă titlurile secțiunilor erau diferite, aparent fără prea mari corelații între temele abordate, totuși, a existat o problematică de acută actualitate care a fost

tratată din perspectiva temei abordate în secțiunea respectivă, și anume Integrarea României în Uniunea Europeană. În secțiunea moderată de prof. univ. dr. **Victor Stoica**, conf. univ. dr. **Marinică Dobrin** și lector univ. drd. **Eduard Ionescu** o asemenea preocupare s-a exprimat prin susținerea mai multor comunicări științifice. Denominarea, cea mai scurtă cale spre Uniunea Europeană prezentată de studenta **Elena-Mihaela Nicolae** din anul III, Facultatea de Finanțe și Bănci, a demonstrat cu argumente convingătoare această aserțiune, apreciind că, în final, este vorba despre o reformă monetară, experiența denominării leului va fi o utilă „repetiție” pentru trecerea la momentul adoptării monedei euro estimată în 2012-2013. Referindu-se la costurile denominării, suportată de Banca Națională a României, autoarea a invocat cadrul legislativ creat, observând că Legea „leului greu” nu stipulează clar cum se vor face rotunjirile, în sus sau în jos, când este vorba de sume între zece lei vechi și un leu nou. De ce este necesară denominarea? – se întreba autoarea. Și răspunsurile au curs, firesc, într-o înlănțuire logică. Pentru că nici o altă țară vest-europeană nu exprimă paritatea față de euro la un nivel cu două cifre; leul are o paritate exprimată cu cinci cifre, pentru a se simplifica trecerea ulterioară la euro. Care sunt riscurile și potențialele probleme? Deși nu este cazul României, să luăm aminte la exemplele Argentinei sau Braziliei – unde denominările s-au repetat, deoarece pro-gramele de macrostabilitate au eșuat – sau al Rusiei, unde denominarea a generat o criză financiară dură.

Comunicările referitoare la Limite și oportunități ale sistemului bancar românesc în sistemul bancar european, autoarea fiind **Adriana Irina Gruia**, anul III, ID, Facultatea de Finanțe și Bănci, Reasigurarea în condițiile integrării europene, prezentată de **Gabriela Vâlceanu Alexandru**, anul IV, Facultatea de Management Financiar-Contabil, sau Piața valutară internațională, elaborată de absolvența **Nicoleta M. Lungu**, Facultatea de Management Financiar-Contabil se înscriu și ele în mod organic în această problematică de larg interes care este integrarea României în U.E.

Caracterul de complementaritate, aplecarea spre analize comparative, cum au realizat studenta **Ștefania Dumitrescu**, anul I, Facultatea de Marketing și Afaceri Economice Internaționale, vizând șomajul în țările UE și SUA, sau **Cristian Cătălin Reuț**, student anul III, Facultatea de Management Financiar-Contabil, examinând performanțele întreprinderilor în spiritul Standardelor internaționale de contabilitate, aprofundarea unor aspecte pe exemplul unor firme, fiind elaborate edificatoare monografiile contabile, cum a fost cea prezentată de **Maria Cristina Gemanar**, anul II, ID, structurată pe situația financiar-contabilă de la S.C. Cominco-Bucovina SRL, sau cercetarea selectivă asupra imaginii Băncii Comerciale Române, întreprinsă de studenta **Alina Săraru**, anul IV, Facultatea de Marketing și Afaceri Economice Internaționale, au demonstrat că a fost depășită nota descriptivă, monotonă, că metodologia de investigare s-a diversificat în beneficiul optimizării rezultatelor și concluziilor analizelor.

Faptul că fiecare comunicare a fost însoțită de întrebări formulate de profesorii-moderatori și chiar de colegii autorilor acestora, de puncte de vedere și concluzii a conferit sesiunii un caracter viu, de dialog și dezbateri, confirmând încă odată interesul real față de activitatea de cercetare.

Un element de culoare, de originalitate l-a constituit evaluarea calității comunicărilor prezentate în cadrul Secțiunii Economie Generală, moderată de conf. univ. dr. **Nedelea Chira Părăluță**, lector univ. dr. **Daniela Pașnicu** și lector univ. dr. **Cristian Uță**, cel care s-au detașat prin valoarea lor științifică, prin modul convingător, modern de prezentare, acordându-li-se premii și mențiuni. Astfel, premiul I i s-a decernat studentei de la Facultatea de Finanțe și Bănci **Viorica Rodica Lazăr** pentru

lucrarea Aderarea României la U.E. – necesitate și strategie; premiul II i s-a cuvenit studentei **Georgeta Dinu Ionescu** de la Facultatea de Management Financiar-Contabil pentru comunicarea intitulată Metode moderne de stimulare a creativității personalului, iar premiul III s-a acordat studentei **Luiza Marian** de la Facultatea de Finanțe și Bănci, care a susținut comunicarea vizând Prevenirea spălării banilor – condiție a integrării României în U.E., de mențiuni beneficiind studenții **Ana Rucăreanu, Ionuț Butoi**, de la Facultatea de Finanțe și Bănci, precum și **Szilagy Izabella**, de la Facultatea de Marketing și Afaceri Economice Internaționale.

Cum era și firesc, entuziasmul declanșat de un asemenea moment emoționant, care va încuraja înscrierea în această competiție a valorilor, a încununat eforturile tuturor celor implicați într-o asemenea complexă activitate, deopotrivă profesori-coordonatori științifici și studenți.



# **I. TEORIE ECONOMICĂ**



## O NOUĂ DIMENSIUNE ÎN MĂSURAREA PERFORMANTELOR ÎNTREPRINDERII

Cicilia IONESCU

Conf. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### *Rezumat*

Raționalitatea activității oricărei întreprinderi ce acționează în cadrul unei economii de piață este aceea de a obține profit. Mărima profitabilității poate fi cuantificată, măsurată, luând în calcul diferiți indicatori, în funcție de necesitățile informaționale ale diferitelor categorii de utilizatori.

Un indicator important de măsurare a performanțelor întreprinderii, din punctul de vedere al acționarilor, este rezultatul global sau economic, determinat ca diferență între veniturile totale și oportunitățile tuturor factorilor de producție utilizați într-o anumită perioadă de timp.

### *Abstract*

#### **A New Dimension in the Corporate Performances Measurement**

The reason of being of any organization operating in the market economy is to get profit.. The extent of profitability may be quantified, measured, taking into consideration various indicators, depending on the information needs of various categories of users.

An important measurement indicator of the corporate performances from the shareholders' point of view is its overall economic result, determined as the difference between the total revenues and the opportunities of all the factors of production used in a certain period of time.

Nu de puține ori, măsurarea performanței unei întreprinderi se realizează diferit, în funcție de interesele utilizatorilor informațiilor financiare. Astfel, managementul își concentrează eforturile asupra profitabilității și lichidității întreprinderii. Investitorii actuali și potențiali sunt interesați de rezultatele anterioare și potențiale ale întreprinderii. Clienții sunt interesați de stabilitatea întreprinderii, salariații de stabilitatea și profitabilitatea întreprinderii, organele fiscale, de corectitudinea stabilirii impozitelor și taxelor.

Rezultatul contabil a fost considerat, un timp îndelungat, cel mai semnificativ indicator de măsurare a performanțelor întreprinderii, reflectate de contul de profit și pierdere. Mai mult, teoria economică menționează că obiectivul principal al activității economice este maximizarea profitului.

Pentru a înțelege esența noțiunii de „rezultat economic”, se cuvine a fi făcute, mai întâi, următoarele precizări:

- Rezultatul a îmbrăcat, dintotdeauna, două forme de manifestare, cea de profit și cea de pierdere;
- De-a lungul timpului, termenul de profit a fost și a rămas ambiguu și controversat. Adesea s-a recurs la apropierea acestei noțiuni de cea de beneficiu, în intenția de a i se da profitului doar sensul său pozitiv. Dar, și așa, relația dintre profit și beneficiu rămâne destul de generală și confuză. Astfel, unii autori au considerat că cele două noțiuni sunt sinonime, alții au apreciat că beneficiul și profitul sunt două noțiuni distincte și diferite ca sferă de cuprindere (fie în sensul că profitul este o parte a beneficiului, fie invers). Ambiguitatea termenului a făcut ca acestuia să i se acorde o mare atenție în toate timpurile și în toate sistemele de gândire economică.

• În ultimele decenii au apărut și se confruntă numeroase teorii privind profitul, acesta fiind considerat mai ales „un venit care depinde de anumite circumstanțe social-economice favorabile”<sup>1</sup> în care își desfășoară activitatea întreprinderile. Pornindu-se de la ideea generală conform căreia profitul se identifică cu orice câștig, orice surplus, din orice activitate, în literatura de specialitate s-au conturat două sensuri de abordare și apreciere a profitului:

a. Un prim sens dat profitului este unul peiorativ, acesta fiind considerat un avantaj, un câștig însușit de o persoană fizică sau juridică;

b. Un al doilea sens este cel care decurge direct din etimologia cuvântului latin „proficere”, cu sensul de a produce, de a face ceva în avans față de ceilalți, care asigură progresul. Într-o astfel de viziune profitul presupune creștere economică, progres social, ceea ce înseamnă că însușirea lui depinde de caracterul rațional al acțiunilor și operațiunilor economice. *Alăturarea noțiunii de profit de termenul de activitate economică conduce la noțiunea de profit economic*, înțelesă ca fiind sensul pozitiv al noțiunii de rezultat economic.

Spre deosebire de rezultatul contabil, care se obține ca diferență între veniturile angajate și cheltuielile consumate de către o întreprindere, pe parcursul unei perioade contabile, *rezultatul economic*<sup>2</sup> reprezintă diferența dintre veniturile totale și oportunitățile tuturor factorilor de producție (intrărilor) utilizați într-o anumită perioadă de timp. Rezultă că, pentru realizarea unei analize în detaliu a performanțelor unei întreprinderi este necesar a se lua în calcul toți factorii de producție, sub formă de inpout-uri (intrări) care participă la formarea rezultatului sub forma sa economică.

Analiza rezultatul global este o uzanță veche, mai ales în contabilitățile anglo-saxone. În forma ei cea mai simplă, o astfel de analiză se regăsește în interpretarea structurii „*Situației câștigurilor acumulate și reținute*” (*Statement of accumulated and retained earnings*) din practicile nord-americane, care ilustrează o relație cheie între bilanț și contul de profit și pierdere, relație relevantă de următorul pachet de informații:<sup>3</sup>

Câștigurile reținute la 1 ianuarie

+ Rezultatul net al exercițiului curent

- Dividendele plătite pentru acțiunile preferențiale și ordinare

= Câștigurile reținute la 31 decembrie

Referitor la noțiunea de „câștiguri reținute”, menționăm că deși întreprinderile nord-americane raportează profitul sau pierderea netă în cadrul contului de profit și pierdere, marile companii contabilizează, alături de venituri și cheltuieli, și câștigurile<sup>4</sup> (*gains*) sau pierderile<sup>5</sup> (*losses*), care rezultă din evenimente sau circumstanțe

---

<sup>1</sup> N. Dobrotă, *Economie Politică*, Ed. Economică, București, 1997,

<sup>2</sup> D. Ciucur, I. Gavrilă, C. Popescu, *Economie, Ediția a doua*, Ed. Economică, București, 2001.

<sup>3</sup> N. Feleagă, L. Malciu, *Politici și opțiuni contabile – Fair Accounting versus Bad Accounting*, Ed. Economică, București, 2002.

<sup>4</sup> Potrivit Cadrului Conceptual al FASB, *câștigurile* sunt creșteri de capitaluri proprii (de activ net), provenite din operații accesorii sau neobișnuite și din orice altă operație, activitate, circumstanță și eveniment, care au un efect asupra entității, în cursul exercițiului, cu excepția operațiilor ce se referă la veniturii sau la investiții efectuate de proprietari.

<sup>5</sup> Idem, *pierderile* sunt diminuări ale capitalurilor proprii (de activ net), provenite din operații accesorii sau neobișnuite și din orice altă operație, activitate, circumstanță și eveniment, care au un efect asupra entității, în cursul exercițiului, cu excepția operațiilor ce dau naștere la cheltuieli sau la distribuiri în folosul proprietarilor.



care țin de mediul exterior și care, de obicei, nu cad sub incidența controlului întreprinderii. Aceste informații conduc la indicatorul „*rezultatul economic sau global*”, (*comprehensive income*), ce se referă la variația capitalurilor proprii, ca urmare a evoluției diferitelor sale structuri, cu excepția celor generate de operațiile cu proprietarii. În linii mari, rezultatul economic include rezultatul net al exercițiului corectat cu valoarea unor câștiguri sau pierderi, dintre care cele mai întâlnite sunt câștigurile sau pierderile nerealizate (*unrealized gains or losses*). În țara noastră acestea sunt consecința reevaluării imobilizărilor corporale și ale celor necorporale precum și a ajustărilor generate de conversia conturilor entităților străine.

Referitor la rezultatul economic, în diferite țări și la momente diferite, s-au emis norme contabile consacrate prezentării și comunicării rezultatului economic

Conceptul de conservare a capitalului, determinant al dimensiunii rezultatului contabil, decide gradul în care o întreprindere poate distribui acumulările din timpul exercițiului, fără ca prin aceasta să-și prejudicieze viitorul. În acest context, rezultatul contabil apare ca fiind determinat de mărimea și natura capitalului care trebuie menținut, profitul fiind „*mărimea maximă pe care întreprinderea o poate distribui în cursul anului, în condițiile în care, la sfârșitul anului să rămână la fel de bogat ca la începutul lui*”<sup>6</sup>. În sens contabil, expresia „la fel de bogat” este echivalentul păstrării intacte a capitalului de la deschiderea exercițiului.

Dacă s-ar putea investiga viitorul, acest capital ar fi egal cu valoarea actualizată a tuturor fluxurilor de trezorerie pe care întreprinderea le va genera pe parcursul existenței sale. Diferența dintre fluxurile de trezorerie actualizate între două momente consecutive, respectiv deschiderea și închiderea exercițiului, reprezintă *rezultatul economic* sub formă de profit, a cărei distribuție nu aduce atingere substanței întreprinderii.

Asistăm, astfel, la o altă formă de manifestare a rezultatului economic, un rezultat ce ține seama de fluxurile de trezorerie actualizate între două momente consecutive ale exercițiului.

Un astfel de rezultat economic l-au avut în vedere și normalizatorii internaționali în elaborarea unui tablou al variațiilor capitalurilor proprii.

Conform anexei la normă, întreprinderile pot elabora o situație a variației capitalurilor proprii într-una din cele două variante:

1. *Prima variantă, denumită „tabloul variației capitalurilor proprii”*, cuprinde toate elementele capitalului propriu care se modifică între două date consecutive ale bilanțului. Tabloul pune în evidență creșterea sau descreșterea activului net (sau a avuției) al unei întreprinderi în timpul exercițiului, prin modificarea globală a capitalurilor proprii sub formă de câștiguri sau pierderi totale generate de activitățile derulate, cu excepția modificărilor rezultate din tranzacțiile cu acționarii.

Următoarele elemente ale capitalului propriu trebuie să fie cuprinse într-un tablou al variației capitalurilor proprii<sup>7</sup>:

- a) profitul net sau pierderea netă a perioadei;
- b) pierderile și câștigurile, cheltuielile și veniturile care au fost direct afectate capitalurilor proprii în virtutea unei norme speciale, cât și totalul acestor elemente;

---

<sup>6</sup> Hicks, *Inflation Accounting, Report of the Inflation Accounting Committee*, 1975.

<sup>7</sup> IAS 1, paragraful 86.

c) efectul cumulat al schimbărilor de metode contabile și corectări de erori fundamentale, conform metodei de referință prevăzută de IAS 8 „Profitul net sau pierderea netă a perioadei, erori fundamentale și modificări ale politicilor contabile”;

d) operațiile ce afectează capitalul, efectuate cu proprietarii întreprinderii (investițiile și rambursările de capital) precum și distribuiri de dividende în favoarea acestora;

e) rezultatele nedistribuite, la deschiderea și închiderea exercițiului, cât și explicarea fluxurilor privind variațiile acestora;

f) o reconciliere între soldurile inițiale și cele finale ale fiecărui post de capitaluri proprii, cu precizarea separată a fiecărei mișcări.

Modelul unei astfel de variante este redat în *figura 1*.

2. A doua variantă de prezentare a situației variației capitalurilor proprii, cunoscută sub denumirea „*Situația câștigurilor și pierderilor înregistrate în numele exercițiului*”, cuprinde numai informațiile indicate de punctele a)-c) în prima variantă, celelalte informații fiind cuprinse în notele informative.

Această formă de prezentare se apropie de conținutul indicatorului „rezultatul economic”, întâlnit atât în contabilitatea americană cât și în cea britanică, care include rezultatul net al exercițiului corectat cu valoarea unor câștiguri sau pierderi nerealizate.

Un astfel de model al situației variației capitalurilor proprii, prevăzut în anexa la normă, este redat în *figura 2*.

Elemente	Capital (Share capital)	Prime de emisiune (Share premium)	Diferențe din reevaluare (Revaluation reserve)	Diferențe din conversie (Translation reserve)	Beneficii acumulate (Accumulated profit)	Total
Soldurile de deschidere la 31.12.N-2 (Balance at 31.12.N-2)	X	X	X	(X)	X	X
Efectul schimbărilor de metode contabile (Changes in accounting policies)					(X)	(X)
Soldurile ajustate (Restated balance)	X	X	X	(X)	X	X
Plus de valoare din reevaluarea imobilelor (Surplus on revaluation of properties)			X			X
Minus de valoare din reevaluarea participațiilor (Deficit on revaluation of investments)			(X)			(X)
Diferențe din conversie (Currency translation differences)				(X)		(X)
Totalul veniturilor și cheltuielilor ce nu afectează contul de profit și pierdere (Net gains and losses not recognised in the income statement)			X	(X)	X	X
Beneficiul net (Net profit for the period)					(X)	X
Dividende (Dividends)	X	X				(X)
Creșteri de capital (Issue of share capital)						X
Solduri la 31.12.N-1 (Balance at 31.12.N-1)	X	X	X	(X)	X	X
Minus de valoare din reevaluarea imobilelor (Deficit on revaluation properties)			(X)			(X)
Plus de valoare din reevaluarea participațiilor (Surplus on revaluation of investments)			X			X
Diferențe din conversie				(X)		(X)
Totalul veniturilor și cheltuielilor ce nu afectează contul de profit și pierdere			X	(X)	X	(X)
Beneficiul net					(X)	X
Dividende					(X)	(X)
Creșteri de capital	X	X				X
Soldurile la 31.12.N	X	X	X	(X)	X	X

**Fig. 1. Tabloul variației capitalurilor proprii pentru exercițiul închis la 31 decembrie N** (Statement of changes in equity for the year ended 31 December N) Varianta (modelul 1)

Elemente	N	N-1
Plus (minus) de valoare din reevaluarea imobilelor (Surplus (deficit) on revaluation of properties)	(X)	X
Plus (minus) de valoare din reevaluarea participațiilor (Surplus (deficit) on revaluation of investments)	X	(X)
Diferențe din conversie legate de conversiunea conturilor filialelor străine (Exchange differences on translation of the financial statements of foreign entities)	(X)	(X)
<b>Totalul veniturilor și cheltuielilor ce nu afectează contul de profit și pierdere (Net gains and losses not recognised in the income statement)</b>	<b>(X)</b>	<b>X</b>
Beneficiul net (Net profit for the period)	X	X
<b>Totalul câștigurilor și pierderilor exercițiului (Total recognised gains and losses)</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Efectul schimbărilor de metode contabile (Effect of changes in accounting policy)		(X)

Fig. 2. Situația câștigurilor și pierderilor înregistrate în numele N (Statement of recognised gains for the year ended 31 December N) Varianta (modelul 2)

Indiferent de modelul ales în prezentarea situației variației capitalurilor proprii, IAS 1<sup>8</sup> solicită un subtotal al elementelor privind pierderile și câștigurile, cheltuielilor și veniturilor care au fost direct afectate capitalurilor proprii, în virtutea unei norme speciale, cât și totalul acestor elemente.

Și în România, întreprinderile ce intră sub incidența O.M.F. nr. 94/20.02.2001 vor trebui să prezinte, ca o componentă separată a situațiilor financiare, un tablou al variațiilor capitalurilor proprii. Litera și spiritul normei internaționale IAS 1, în materie de prezentare și publicare a situației variației capitalurilor proprii, au constituit baza reglementărilor Ordinului, pentru această situație financiară, care va conduce, de asemenea, la indicatorul global de performanță, rezultatul economic. Acesta include rezultatul net al exercițiului, corectat cu valoarea unor câștiguri sau pierderi ce sunt consecința reevaluării imobilizărilor corporale și/sau necorporale și a ajustărilor generate de conversia conturilor entităților străine.

Formatul cerut de OMFP nr. 94/2001 pentru prezentarea Situației modificărilor capitalului propriu este următorul:

**Situația modificărilor capitalului propriu  
la data de 31 decembrie**

Element al capitalului propriu	Sold la 1 ianuarie	Creșteri		Reduceri		Sold la 31 decembrie
Capital subscris						
Prime de capital						
Rezerve din reevaluare						
Rezerve legale						
Rezerve pentru acțiuni proprii						
Rezerve statutare sau contractuale						

<sup>8</sup> IAS 1, paragraful 86.

Element al capitalului propriu	Sold la 1 ianuarie	Creșteri	Reduceri	Sold la 31 decembrie
Alte rezerve				
Rezerve din conversie				
Rezultatul reportat				
Profit nerepartizat				
Pierdere neacoperită				
Rezultatul reportat provenit din adoptarea pentru prima dată a IAS, mai puțin IAS 29				
Sold creditor				
Sold debitor				
Rezultatul reportat provenit din modificările politicilor contabile				
Sold creditor				
Sold debitor				
Rezultatul reportat provenit din corectarea erorilor fundamentale				
Sold creditor				
Sold debitor				
Rezultatul reportat reprezentând surplusul realizat din rezerve din reevaluare				
Rezultatul exercițiului financiar				
Sold creditor				
Sold debitor				

*Notă:* Prezentările cifrice, potrivit exemplului de mai sus, trebuie să fie însoțite de informații referitoare la natura modificărilor, tratamentul fiscal aplicat, acolo unde este cazul, orice alte informații semnificative.

Pentru ca informațiile privind performanța întreprinderii să fie cât mai credibile și mai relevante, membrii G4+1 au lansat propunerea ca toate componentele performanței să fie prezentate într-o singură **declarație de performanță financiară** (în prezent, performanța este reflectată în două documente: contul de profit și pierdere și situația modificărilor capitalului propriu/situația tuturor câștigurilor și pierderilor) și nu raportate alături de modificările capitalului propriu, rezultate din contribuții ale proprietarilor de capital sau distribuirile către aceștia. Modelul propus în acest sens este următorul:

*Activități operaționale(comerciale)*

Venituri

Cheltuieli vânzări

Alte cheltuieli

Rezultat operațional

*Activități de finanțare și alte activități de trezorerie*

Dobândă împrumut

Câștiguri și pierderi la instrumente financiare

Rezultat financiar

Venit operațional și financiar înainte de impozit

Impozit pe venit

Venit operațional și financiar după impozit

*Alte câștiguri și pierderi*

Profit din cesiuni la operațiuni discontinue

Profit din vânzarea proprietăților în cadrul operațiunilor continue  
Reevaluarea activelor pe termen lung  
Diferențe de schimb pentru investițiile nete în devize externe  
*Alte câștiguri și pierderi înainte de impozit*  
Impozit pe alte câștiguri și pierderi

Această propunere nu s-a materializat încă, rămânând „o provocare” pentru specialiștii din domeniul contabilității.

### BIBLIOGRAFIE

- Feleagă N., Malciu L., *Politici și opțiuni contabile*, Ed. Economică, București, 2002.  
Feleagă N., *Sisteme contabile comparate*, vol. I, Ed. Economică, București, 1999.  
Heyne P., *Modul economic de gândire*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1991.  
Ionescu C., *Informarea financiară în contextul internaționalizării contabilității*, Ed. Economică, București, 2003.  
Malciu L., *Contabilitate creativă*, Ed. Economică, București, 1999.  
Ristea M., Dumitru C., *Contabilitate financiară*, Ed. Mărgăritar, București, 2002.  
Ristea M., *Contabilitatea rezultatului întreprinderii*, Ed. Tribuna Economică, București, 1997.  
Ristea M., *Opțiuni și metode contabile de întreprindere*, Ed. Tribuna Economică, București, 2001.  
\*\*\* *Standardele Internaționale de Contabilitate*, traducere din limba engleză, Ed. Economică, București, 2002.  
\*\*\* Reglementări contabile pentru agenții economici, Ed. Economică, București, 2002.  
\*\*\* Colecția revistei „Tribuna economică” – „Gestiunea și contabilitatea firmei”, București, 2002.



**PREVIZIUNILE DE MARKETING ȘI IMPORTANȚA ACESTORA  
ÎN ACTIVITATEA FIRMEI CONTEMPORANE  
– STUDIU DE CAZ VRANCART S.A. –**

**Daniel Adrian GÂRDAN**

Asist. univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

**Iuliana Petronela GEANGU**

Prep. univ., Universitatea *Spiru Haret*

***Rezumat***

Dinamica relațiilor firmei cu mediul său de afaceri cunoaște o evoluție complexă în prezent, aceasta fiind confruntată cu o serie de factori greu de previzionat și de manipulat.

În acest sens în ansamblul activităților care definesc cercetarea de marketing, previziunile joacă un rol important, fiind instrumentul cel mai util pentru firmă în cunoașterea și anticiparea evoluției fenomenelor de pe piață.

Metodele prezentate mai jos – modelul lanțurilor Markov, metoda Mayer și metoda celor mai mici pătrate, reprezintă cele mai uzuale tehnici de previzionare folosite în activitatea curentă a firmei, datorită accesibilității lor și gradului relativ bun de informare pe care îl oferă managementului firmei.

***Abstract***

**Marketing Forecasts and Their Importance Regarding Contemporary Organisation Activity – Practical Study Vrancart S.A.**

The dynamics of organisation relations with the business environment present a complex evolution nowadays, and it implies an amount of elements which are hard to predict and manipulate.

Regarding this, among the activities which define marketing research, the previsions play an important role, being the most useful instrument for the organisation in the process of market phenomena evolution knowing and anticipation .

The methods presented below – Markov chain model, Mayer method and the smallest squares method, represent the most usual previsional techniques used in the organisation activity, because of their accessibility and the developed extent of knowledge they offer for the organisation management.

O activitate adaptată cerințelor tehnico-științifice din zilele noastre nu este posibilă fără ca orice firmă să dispună de un sistem adecvat pentru realizarea unor previziuni care să aibă un solid fundament științific.

Previziunile de marketing reprezintă, de fapt, estimări ale nivelurilor variabilelor de marketing în perioadele viitoare, sunt încercări de a prevedea viitorul variabilelor de marketing, pornind de la examinarea trecutului acestora. Calitatea deciziilor de marketing, privind conducerea activității economice, depinde într-o mare măsură de acuratețea previziunilor. Astfel, elaborarea obiectivelor de marketing, care exprimă în termeni operaționali performanțele anticipate și oglindesc gradul de eficiență a procesului de conversiune a resurselor unității economice, cât și fundamentarea politicilor de marketing, adică a liniei de acțiune pe care firma o va urma în vederea atingerii obiectivelor, implică o vastă arie de preocupări pentru previziunea multor fenomene și procese de natură atât endogenă, cât și exogenă.

### **Previziunea cotelor de piață utilizând modelul lanțurilor Markov**

Printre modalitățile de realizare a previziunilor de marketing se numără și modelele de previziune care au la bază conceptul de cotă de piață. Astfel de previziuni sunt posibile când există date referitoare la evoluția unui produs (serviciu), a unei unități economice sau a întregii activități pe o anumită piață.

Previziunea cotelor de piață se poate realiza prin:

– utilizarea de metode care permit realizarea de **previziuni statice** ale cotei de piață – metodele statistice presupun o configurație constantă a preferințelor și a fidelității față de produsul (serviciul) sau unitatea economică respectivă.

– utilizarea de metode care permit realizarea de **previziuni dinamice** ale cotei de piață – din această categorie face parte metoda lanțurilor Markov. În cadrul acestei metode prin intermediul probabilităților de tranziție sunt reflectate modificările de la o perioadă la alta în ceea ce privește preferințele și fidelitatea față de produsele (serviciile) care-și dispută consumatorii în cadrul unei piețe.

**Metoda lanțurilor Markov** este metodă calitativă de previziune care realizează previziunile dinamice ale cotei de piață. În cazul metodei lanțurilor Markov sunt reflectate modificările de la o perioadă la alta în privința preferințelor și fidelității față de produsele care își dispută consumatorii în cadrul unei piețe. Un produs poate ca într-o perioadă următoare să-și păstreze unii cumpărători, poate pierde cumpărătorii în favoarea altor produse sau poate câștiga noi cumpărători.

Considerând modificările intervenite, se pot estima cotele de piață în noile condiții, după care este posibilă previzionare vânzărilor în relație cu previziunile realizate pentru întreaga piață avută în vedere.

„Lanțurile Markov reprezintă cel mai simplu model matematic pentru evoluția probabilistică în timp a fenomenelor. Structura lor simplă relevă destul de multe lucruri despre modalitatea concretă de operare... Aceasta face ca lanțurile Markov să reprezinte primul și cel mai important exemplu de proces probabilistic. Într-adevăr, toate studiile matematice referitoare la procesele probabilistice pot fi privite ca fiind o generalizare într-un fel sau altul a teoriei care stă la baza modelului lanțurilor Markov”. (Norris, J.R., 1997, "Markov Chains" CUP).

Metoda lanțurilor Markov poate fi folosită în previziunile pe termen scurt ale comportamentului consumatorilor individuali. Acest lucru este valabil atunci când sunt îndeplinite o serie de condiții cum ar fi:

1) sunt generate suficiente date pe termen scurt, date care să asigure estimări valide ale probabilităților de tranziție a fenomenelor.

2) când perioada de timp acoperită de către analiză este suficient de scurtă, astfel încât ideea de stabilitate să devină o aproximare rezonabilă a realității.

Modelul lanțurilor Markov este unul probabilistic util în evaluarea comportamentului viitor al consumatorului, în raport cu loialitatea sa față de marcă, produs, producător și de asemenea modelul poate fi de folos în estimarea tendințelor de evoluție a preferințelor de consum și, în general, în prognozele de piață pe termen scurt și chiar mediu.

Modelul poartă numele unui matematician rus și pentru aplicarea lui în previziunile de marketing este nevoie să fie îndeplinite câteva condiții:

- ❖ cumpărăturile prezente sunt influențate exclusiv de experiența dobândită pe seama cumpărăturilor anterioare;



- ❖ alegerea unei mărci în momentul t+1 depinde de marca cumpărată în momentul t;
- ❖ pe piața de referință există un număr determinat de mărci;
- ❖ pe durata studiului nu dispar mărci vechi și nu apar mărci noi pe piață;
- ❖ cumpărăturile se referă la produse de larg consum cu frecvență mare de cumpărare;
- ❖ numărul cumpărătorilor rămâne constant, eventual numărul celor nou-veniți pe piață este egal cu numărul celor care dispar de pe piață;
- ❖ nu se ține seama de diferența de mărime dintre cumpărături și nici de durata inegală a intervalelor dintre două cumpărături succesive.

Pentru exemplificarea acestui model am utilizat informații reale furnizate de firma S.C. VRANCART S.A. Adjud.

Având în dotare mașini și instalații de mare capacitate și dispunând de personal bine pregătit profesional, în condițiile unei puternice concurențe, S.C. VRANCART S.A. a reușit să devină lider în producția de hârtie de toaletă și unul dintre cei mai importanți producători de carton ondulat din România.

Produsele realizate și comercializate de S.C. VRANCART S.A. sunt:

1. hârtie de toaletă, semifabricat și role;
2. carton ondulat, tip II, suluri, tip III și V, formate plane și cutii;
3. hârtie Schrentz pentru fabricarea cartonului ondulat.

Utilizând modelul lanțurilor Markov se poate urmări evoluția cotelor de piață la produsul hârtie de toaletă marca VRANCART.

În ceea ce privește evoluția producției naționale de hârtie de toaletă în perioada 2001-2004, ea este redată în tabelul 1.

*Tabelul 1*

**Evoluția producției de hârtie igienică în perioada 2001 – 2004**

Firma	Producții realizate – tone –			
	2001	2002	2003	2004
1. Comceh Călărași	5469	5562	6563	8161
2. Petrocart Piatra Neamț	4550	6165	6655	7650
3. Cahiro Scăieni	2782	4041	3481	4486
4. Pehart Petrești	2229	2888	2836	2613
5. Celhart Donaris Brăila	1299	1637	1688	1675
6. Hicart Prundu Bârgăului	-	1131	1200	1126
7. Letea Bacău	2441	2316	2177	1049
8. Omnimpex Bușteni	418	343	1200	307
9. Vrancart Adjud	12302	13393	15217	15876
10. Celohart Zărnești	4067	1171	-	-
<b>Total producție în România</b>	<b>35557</b>	<b>38647</b>	<b>41017</b>	<b>42983</b>

*Sursa:* Baze de date S.C. Vrancart S.A. Adjud

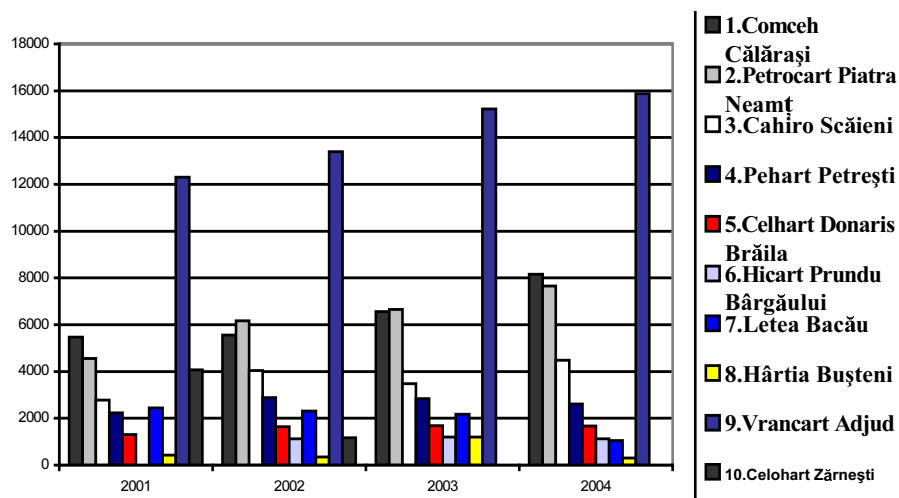


Fig. 1. Reprezentarea grafică a evoluției producției de hârtie igienică în perioada 2001-2004

În ceea ce privește evoluția cotelor de piață în perioada 2001 – 2004, aceasta a fost:

Tabelul 2

Evoluția cotelor de piață în perioada 2001 – 2004

Firma	Cota de piață (%)			
	2001	2002	2003	2004
1. Comceh Călărași	15,38	14,39	16	18,99
2. Petrocart Piatra Neamț	12,80	15,95	16,22	17,89
3. Cahiro Scăieni	7,82	10,46	8,49	10,44
4. Pehart Petrești	6,27	7,47	6,91	6,08
5. Celhart Donaris Brăila	3,65	4,24	4,12	3,89
6. Hicart Prundu Bârgăului	-	2,93	2,93	2,62
7. Letea Bacău	6,87	5,99	5,31	2,44
8. Omnimpex Bușteni	1,18	0,89	2,93	0,71
9. Vrancart Adjud	34,59	34,65	37,10	36,94
10. Celohart Zărnești	11,44	3,03	-	-

Sursa: Baze de date S.C. Vrancart S.A. Adjud

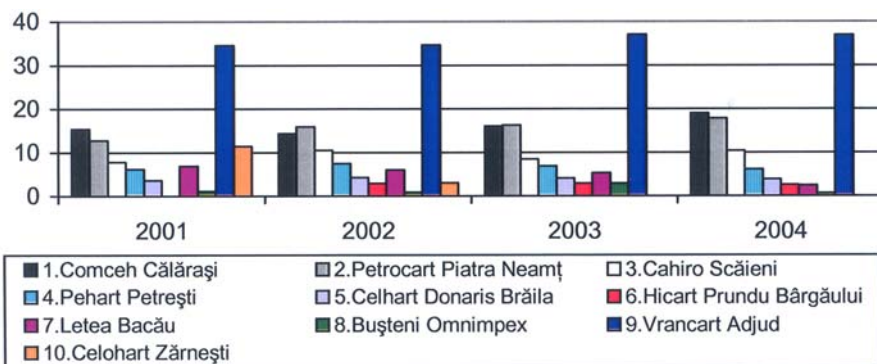


Fig. 2. Reprezentarea grafică a cotelor de piață în perioada 2001-2004

Din analiza evoluției cotelor de piață se observă o scădere ușoară a cotei de piață a firmei Vrancart în anul 2004, față de anul 2003 (0,16%) și o creștere cu 3% a cotei de piață a firmei Comceh Călărași, cu aproape 2% a cotei de piață a firmei Cahiro Scăieni și cu 1,67 % a cotei de piață a firmei Petrocart Piatra Neamț.

În anul 2002, principalul eveniment pe piața producătorilor de hârtie igienică a fost închiderea secției de hârtie igienică de la Celohart Zărnești, al cărui segment de piață s-a împărțit între Petrocart Piatra Neamț, Cahiro Scăieni, Vrancart Adjud și Pehart Petrești. În primele 7 luni ale anului 2002, Vrancart Adjud a înregistrat o creștere a cotei de piață aproximativ cu un procent, în timp ce Petrocart Piatra Neamț și-a crescut cota de piață cu cca. 3,5 procente.

În anul 2004, S.C. Vrancart SA. Adjud a deținut o cotă de piață la hârtie de toaletă de 36,94%. Cu livrări medii lunare de 1323 tone și cu un record al vânzărilor de 15876 tone în 2004, SC Vrancart SA Adjud, se situează pe primul loc în topul producătorilor de hârtie de toaletă din România.

La finalul anului 2004 pe piața hârtiei de toaletă erau prezente 9 mărci concurente, prezente în tabelul 2. Cotele de piață ale acestora conform tabelului 2 erau: **Comceh Călărași (A) = 18,99; Petrocart Piatra Neamț (B) = 17,89; Cahiro Scăieni (C) = 10,44; Pehart Petrești (D) = 6,08; Celhart Donaris Brăila (E) = 3,89; Hicart Prundu Bârgăului (F) = 2,62; Letea Bacău (G) = 2,44; Omnimpex Bușteni (H) = 0,71; Vrancart Adjud (I) = 36,94.**

Cercetările de marketing au relevat pentru fiecare marcă existența unui grup de consumatori fideli față de marcă, dar și un fenomen de migrație al consumatorilor unei mărci către celelalte mărci.

Indicatorul fidelității (coeficientul de fidelitate) față de o marcă este dat de probabilitatea ca, în momentul t+1, cumpărătura făcută în momentul t să se repete identic. Practic, gradul de fidelitate este dat de frecvența relativă/ ponderea clienților care repetă efectiv cumpărarea.

*Coeficienții de fidelitate* asociați celor 9 mărci, respectiv utilizatorii care repetau cumpărarea și utilizau pentru fiecare marcă, erau 0,75 pentru A (75%), 0,85 pentru B (85%), 0,79 pentru C (79%), 0,60 pentru D (60%), 0,65 pentru E (65%), 0,70 pentru F (70%), 0,50 pentru G (50%), 0,55 pentru H (55%), 0,92 pentru I (92%).

Cei 25% utilizatori care părăsesc marca A se îndreaptă în proporție de 6% către B, 7% către C, 2% către D, 3% către E, 7% către I.

Cei 15% utilizatori care părăsesc marca B se îndreaptă în proporție de 2% către A, 1% către C %, 2% către D, 1% către F, 3% către G, 6% către I.

Cei 21% utilizatori care părăsesc marca C se îndreaptă în proporție de 2% către A, 2% către B, 4% către D, 3% către E, 1% către F, 1% către G, 3% către H, 5% către I.

Cei 40% utilizatori care părăsesc marca D se îndreaptă în proporție de 8% către A, 6% către B, 5% către C, 4% către E, 4% către F, 3% către G, 10% către I.

Cei 35% utilizatori care părăsesc marca E se îndreaptă în proporție de 6% către A, 4% către B, 5% către C, 4% către D, 3% către F, 3% către G, 2% către H, 8% către I.

Cei 30% utilizatori care părăsesc marca F se îndreaptă în proporție de 4% către A, 4% către B, 4% către C, 3% către D, 6% către E, 5% către G, 4% către I.

Cei 50% utilizatori care părăsesc marca G se îndreaptă în proporție de 6% către A, 10 către B, 4% către C, 2% către D, 3% către E, 3% către F, 2% către H, 20% către I.

Cei 45% utilizatori care părăsesc marca H se îndreaptă în proporție de 14% către A, 7% către B, 8% către C, 6% către D, 10% către I.

Cei 8% utilizatori care părăsesc marca I se îndreaptă în proporție de 5% către marca A și 3% către marca B.

Tabelul 3

**Coefficienții de fidelitate și probabilitățile de tranziție asociate mărcilor analizate**

<b>P<sub>11</sub> = 0,75</b>	P <sub>12</sub> = 0,06	P <sub>13</sub> = 0,07	P <sub>14</sub> = 0,02	P <sub>15</sub> = 0,03	P <sub>16</sub> = 0	P <sub>17</sub> = 0	P <sub>18</sub> = 0	P <sub>19</sub> = 0,07
P <sub>21</sub> = 0,02	<b>P<sub>22</sub> = 0,85</b>	P <sub>23</sub> = 0,01	P <sub>24</sub> = 0,02	P <sub>25</sub> = 0	P <sub>26</sub> = 0,01	P <sub>27</sub> = 0,03	P <sub>28</sub> = 0	P <sub>29</sub> = 0,06
P <sub>31</sub> = 0,02	P <sub>32</sub> = 0,02	<b>P<sub>33</sub> = 0,79</b>	P <sub>34</sub> = 0,04	P <sub>35</sub> = 0,03	P <sub>36</sub> = 0,01	P <sub>37</sub> = 0,01	P <sub>38</sub> = 0,03	P <sub>39</sub> = 0,05
P <sub>41</sub> = 0,08	P <sub>42</sub> = 0,06	P <sub>43</sub> = 0,05	<b>P<sub>44</sub> = 0,60</b>	P <sub>45</sub> = 0,04	P <sub>46</sub> = 0,04	P <sub>47</sub> = 0,03	P <sub>48</sub> = 0	P <sub>49</sub> = 0,10
P <sub>51</sub> = 0,06	P <sub>52</sub> = 0,04	P <sub>53</sub> = 0,05	P <sub>54</sub> = 0,04	<b>P<sub>55</sub> = 0,65</b>	P <sub>56</sub> = 0,03	P <sub>57</sub> = 0,03	P <sub>58</sub> = 0,02	P <sub>59</sub> = 0,08
P <sub>61</sub> = 0,04	P <sub>62</sub> = 0,04	P <sub>63</sub> = 0,04	P <sub>64</sub> = 0,03	P <sub>65</sub> = 0,06	<b>P<sub>66</sub> = 0,70</b>	P <sub>67</sub> = 0,05	P <sub>68</sub> = 0	P <sub>69</sub> = 0,04
P <sub>71</sub> = 0,06	P <sub>72</sub> = 0,10	P <sub>73</sub> = 0,04	P <sub>74</sub> = 0,02	P <sub>75</sub> = 0,03	P <sub>76</sub> = 0,03	<b>P<sub>77</sub> = 0,50</b>	P <sub>78</sub> = 0,02	P <sub>79</sub> = 0,20
P <sub>81</sub> = 0,14	P <sub>82</sub> = 0,07	P <sub>83</sub> = 0,08	P <sub>84</sub> = 0,06	P <sub>85</sub> = 0	P <sub>86</sub> = 0	P <sub>87</sub> = 0	<b>P<sub>88</sub> = 0,55</b>	P <sub>89</sub> = 0,10
P <sub>91</sub> = 0,05	P <sub>92</sub> = 0,03	P <sub>93</sub> = 0	P <sub>94</sub> = 0	P <sub>95</sub> = 0	P <sub>96</sub> = 0	P <sub>97</sub> = 0	P <sub>98</sub> = 0	<b>P<sub>99</sub> = 0,92</b>

P<sub>11</sub>, P<sub>22</sub>, P<sub>33</sub>, P<sub>44</sub>, P<sub>55</sub>, P<sub>66</sub>, P<sub>77</sub>, P<sub>88</sub>, P<sub>99</sub> – coeficienți de fidelitate asociați celor 9 mărci.

P<sub>12</sub> – părăsesc produsul 1 (A) și se îndreaptă către produsul 2 (B)

P<sub>21</sub> – părăsesc produsul 2 (B) și se îndreaptă către produsul 1 (A) ...

Suma probabilităților de tranziție asociate fiecărei luni va fi egală cu 1 (P<sub>11</sub> + P<sub>12</sub> + P<sub>13</sub> + P<sub>14</sub> + P<sub>15</sub> + P<sub>16</sub> + P<sub>17</sub> + P<sub>18</sub> + P<sub>19</sub> = 1).

Ca exemplu, dimensiunile cotelor de piață specifice lunii ianuarie a anului 2005 pentru marca A au fost calculate astfel:

$$A = 0,75 \times 18,99 + 0,02 \times 17,89 + 0,02 \times 10,44 + 0,08 \times 6,08 + 0,06 \times 3,89 + 0,04 \times 2,62 + 0,06 \times 2,44 + 0,14 \times 0,71 + 0,05 \times 36,94 = 17,7265\%$$

Pornind de la aceste date, cu ajutorului programului EXCEL, se pot prezicte modificările cotelor de piață ale celor 9 mărci pentru cele 12 luni ale anului 2005.

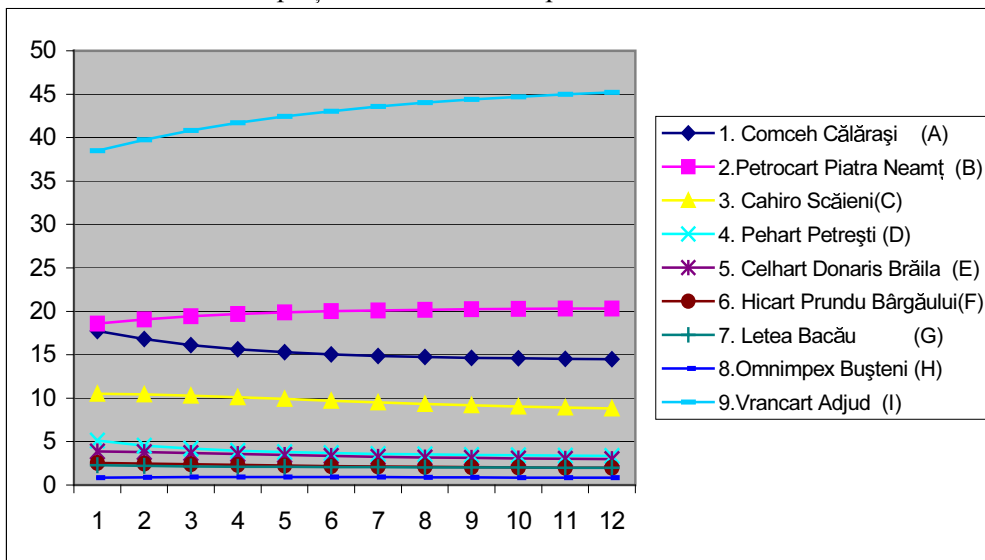


Fig. 3. Evoluția cotei de piață în urma utilizării modelului lanțurilor Markov

Volumul vânzărilor previzionat pentru Vrncart la sfârșitul anului 2005 va fi de 18378,2857.

Tabelul 4

Evoluția cotei de piață în urma utilizării modelului lanțurilor Markov

	Cota de piață (%) în 2004	Cota de piață (%) IAN.	Cota de piață (%) FEB.	Cota de piață (%) MAR.	Cota de piață (%) APR.	Cota de piață (%) MAI.	Cota de piață (%) IUN.	Cota de piață (%) IUL.	Cota de piață (%) AUG.	Cota de piață (%) SEPT.	Cota de piață (%) OCT.	Cota de piață (%) NOV.	Cota de piață (%) DEC.
1. Comech Călărăși (A)	18,99	17,7265	16,80054	16,12736	15,641	15,2914	15,04122	14,86289	14,73629	14,64678	14,58378	14,53968	14,50902
2. Petrocart Piatra Neamț (B)	17,89	18,5818	19,07555	19,43099	19,68847	19,87573	20,01219	20,11161	20,18389	20,23619	20,27375	20,30044	20,3191
3. Cahiro Scăieni (C)	10,44	10,5135	10,44312	10,29296	10,10391	9,901517	9,701265	9,512051	9,338515	9,1826	9,044577	8,923731	8,818807
4. Pehart Petrești (D)	6,08	5,1288	4,55154	4,190003	3,954367	3,793556	3,678415	3,59217	3,525043	3,47121	3,427095	3,390409	3,35961
5. Celhart Donaris Brăila (E)	3,89	3,885	3,799362	3,683141	3,561905	3,44783	3,345928	3,257513	3,182097	3,118415	3,064955	3,020218	2,982836
6. Hicart Prundu Bărgăului (F)	2,62	2,5504	2,466671	2,384083	2,308801	2,242658	2,18556	2,136656	2,094887	2,059223	2,028747	2,002677	1,980353
7. Letea Bacău (G)	2,44	2,2912	2,206123	2,15362	2,118068	2,091655	2,070489	2,052631	2,037108	2,023414	2,011269	2,000492	1,990949
8. Omnipex Bușteni (H)	0,71	0,8303	0,895594	0,92598	0,934813	0,930864	0,91981	0,905262	0,889459	0,873742	0,858873	0,845242	0,833009
9. Vrancart Ajud (I)	36,94	38,4925	39,7615	40,81186	41,68867	42,42479	43,04513	43,56922	44,01272	44,38844	44,70696	44,97712	45,20633

Previziunea cu ajutorul lanțurilor Markov reprezintă o metodă deosebit de utilă însă doar pe termen scurt. Dificultatea utilizării pe termen mediu sau lung este dată de imposibilitatea menținerii la un nivel constant, pe perioade mai lungi, a probabilităților de tranziție. În vederea compensării limitelor de ordin matematic ale metodei, este necesară o actualizare permanentă a acestor probabilități de tranziție prin intermediul unor studii de marketing în profil longitudinal.

### Previzionarea livrărilor de hârtie igienică în perioada 2005 – 2007 prin metoda MAYER

Metoda Mayer este un model de previziune util pentru realizarea de previziuni pe termen scurt.

Metoda Mayer presupune determinarea ecuației unei drepte asociate evoluției fenomenului analizat, pornind de la coordonatele a două puncte medii. Astfel că datele referitoare la fenomenul analizat vor fi grupate în două categorii specifice având dimensiuni relativ egale. Fiecărei perioade de evoluție îi va fi asociat un rang în ordine strict cronologică. Parametrii dreptei  $y = ax + b$ , unde  $a$  și  $b$  vor fi calculați utilizând relațiile:

$$a = (y_2 - y_1) : (x_2 - x_1) \text{ și } b = y_1 - ax_1, \text{ în care:}$$

$y_1, y_2$  - dimensiunea medie (a fenomenului analizat) corespunzătoare celor 2 grupuri distincte 1 și 2

$x_1, x_2$  - media rangurilor corespunzătoare celor 2 grupuri distincte 1 și 2.

În perioada 01.01.2001 – 31.12.2004 evoluția livrărilor de hârtie igienică a fost următoarea:

Tabelul 5

Evoluția livrărilor de hârtie igienică (2001-2004)

Anul	Livrări hârtie igienică (tone)
2001	12302
2002	13393
2003	15217
2004	15876

Sursa: Baze de date S.C. Vrancart S.A. Adjud

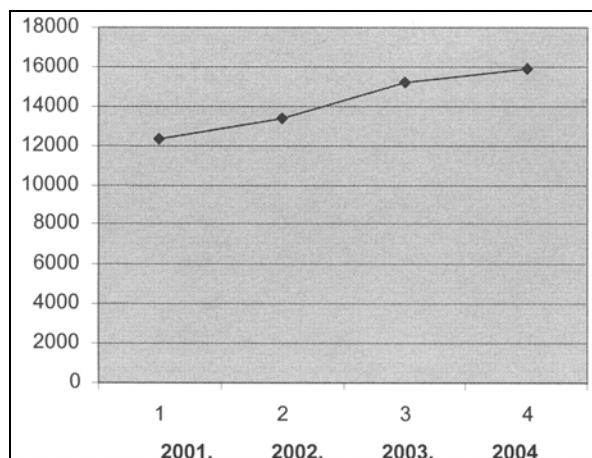


Fig. 4. Evoluția livrărilor de hârtie igienică (2001-2004)

Cu ajutorul **metodei Mayer** se previzionează livrările de hârtie igienică în perioada 01.01.2005 – 31.12.2007.

Prin metoda Mayer s-a determinat ecuația unei drepte asociate evoluției livrărilor de hârtie igienică, pornind de la coordonatele a două puncte medii. În esență, datele referitoare la livrările de hârtie igienică s-au grupat în 2 categorii având dimensiuni relativ egale. Fiecărei perioade de evoluție i-a fost asociat un rang în ordine strict cronologică.

Parametrii dreptei  $y = ax + b$ ;  $a$  și  $b$  au fost calculați utilizând relațiile:

$a = (y_2 - y_1) / (x_2 - x_1)$  și  $b = y_1 - ax_1$  în care:

$y_1, y_2$  – dimensiunea medie a livrărilor de hârtie igienică corespunzătoare celor două grupuri distincte (1) și (2)

$x_1, x_2$  – media rangurilor corespunzătoare celor două grupuri distincte (1) și (2)

În cazul firmei Vrancart, cele două grupuri distincte vor include rezultatele asociate perioadelor 2001 și 2002 (1), respectiv 2003 și 2004 (2). Coordonatele celor două puncte medii vor fi următoarele:

Anul	Rangul asociat anului (x)	Livrări hârtie igienică (tone) – (y)
2001	1	12302
2002	2	13393
2003	3	15217
2004	4	15876

Pentru punctul 1:

$$x_1 = (x_{2001} + x_{2002})/2 = (1+2)/2 = 1,5$$

$$y_1 = (y_{2001} + y_{2002})/2 = (12302 + 13393)/2 = 25695/2 = 12847,5$$

Pentru punctul 2:

$$x_2 = (x_{2003} + x_{2004})/2 = (3+4)/2 = 3,5$$

$$y_2 = (y_{2003} + y_{2004})/2 = (15217 + 15876)/2 = 31093/2 = 15546,5$$

Parametrii dreptei asociate celor două puncte vor fi:

$$a = (y_2 - y_1) / (x_2 - x_1) = (15546,5 - 12847,5)/(3,5 - 1,5) = 2699/2 = 1349,5$$

$$b = y_1 - ax_1 = 12847,5 - 1349,5 \cdot 1,5 = 12847,5 - 2024,25 = 10823,25 \text{ tone.}$$

În consecință livrările de hârtie igienică previzionate pentru anul 2005 vor fi:

$$y = ax + b = 1349,5x + 10823,25$$

Vânzările firmei la nivelul anului 2005 vor fi previzionate înlocuind în relația precedentă valoarea rangului corespunzător anului 2005 ( $x = 5$ ). Așadar,

$$y = 1349,5 \cdot 5 + 10823,25 = 6747,5 + 10823,25 = 17570,75$$

Dimensiunea previzionată a vânzărilor firmei pentru anul **2005** este de **17570,75** tone.

Utilizând aceeași metodă de calcul, livrările previzionate pentru anii 2006, 2007 vor fi:

$$\text{Livrări 2006} = 18537 \text{ tone}$$

$$\text{Livrări 2007} = 19934 \text{ tone}$$

Tabelul 6

**Valoarea previzionată a livrărilor de hârtie igienică în perioada 2005-2007**

Anul	2005	2006	2007
<b>Valoarea previzionată</b>	17571	18537	19934

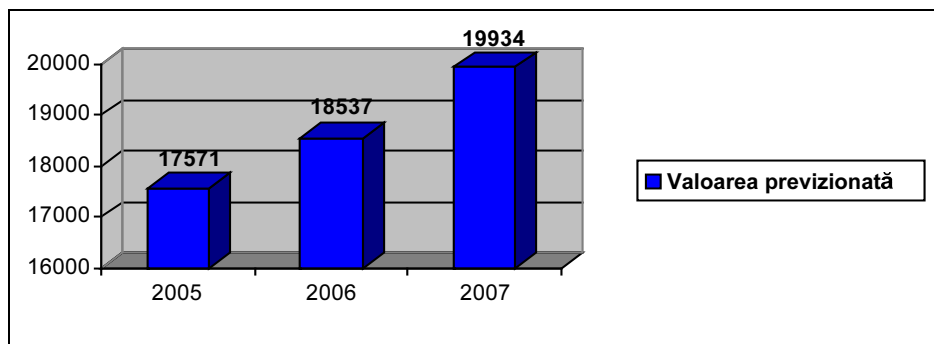


Fig. 5. Valoarea previzionată a livrărilor de hârtie igienică în perioada 2005-2007

#### Previzionarea livrărilor de hârtie igienică în perioada 2005 – 2007 prin metoda celor mai mici pătrate

Previziunea livrărilor de hârtie igienică pentru perioada 2005 – 2007 cu ajutorul **metodei celor mai mici pătrate** este tratată în cele ce urmează. Datele referitoare la vânzările de hârtie igienică 2000 – 2004 ilustrează următoarea evoluție:

Anul	Livrări hârtie igienică (tone)
2000	11491
2001	12302
2002	13393
2003	15217
2004	15876

Sursa: Baze de date S.C. Vrancart S.A. Adjud

**Metoda celor mai mici pătrate** reprezintă un instrument de previziune care oferă rezultate cu un înalt grad de precizie. Aceasta presupune determinarea parametrilor unei drepte de regresie  $y = ax + b$ . Această metodă este folosită deoarece evoluția livrărilor la Vrancart Adjud este una liniară.

Cei doi parametri  $a$  și  $b$  vor fi determinați utilizând relațiile:

$$a = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sum (x - \bar{x})^2},$$

$$b = \bar{y} - a\bar{x}, \text{ în care:}$$

$\bar{x}$  - coeficienți asociați perioadelor de evoluție a livrărilor de hârtie igienică

$\bar{x}$  - media coeficienților asociați perioadelor de evoluție ale livrărilor de hârtie igienică

$\bar{y}$  - dimensiunile specifice livrărilor de hârtie igienică

$\bar{y}$  - dimensiunea medie specifică livrărilor de hârtie igienică



Tabelul 7

## Valorile asociate celor doi parametri a și b în cazul firmei Vrancart S.A. Adjud

Anul	Perioada (x)	Livrări de hârtie igienică (y)	$(x - \bar{x})$	$(y - \bar{y})$	$(x - \bar{x})(y - \bar{y})$	$(x - \bar{x})^2$
2000	1	11491	-2	-2164,8	4329,6	4
2001	2	12302	-1	-1353,8	1353,8	1
2002	3	13393	0	-262,8	0	0
2003	4	15217	1	1561,2	1561,2	1
2004	5	15876	2	2220,2	4440,4	4
Total		68279			11685	10

$$\bar{x} = (1+2+3+4+5)/5 = 3$$

$$\bar{y} = 68279/5 = 13655,8$$

Astfel:

$$a = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sum (x - \bar{x})^2} = 11685/10 = 1168,5$$

$$b = \bar{y} - a\bar{x} = 13655,8 - 1168,5 \cdot 3 = 10150,3$$

Ecuția drepte va fi:

$$y = ax + b = 1168,5x + 10150,3$$

Livrările de hârtie igienică la nivelul anului 2005 vor fi determinate în urma înlocuirii, în relația de mai sus, a valorii coeficientului asociat anului 2005 ( $x = 6$ ).

$$\text{Așadar: } y = 1168,5 \cdot 6 + 10150,3 = 7011 + 10150,3 = 17161,3 \text{ tone}$$

Valoarea previzionată a livrărilor pentru anul **2005** este de **17161,3** tone.

$$Y_{2006} = 1168,5 \cdot 7 + 10150,3 = 8179,5 + 10150,3 = 18329,8 \text{ tone}$$

$$Y_{2007} = 1168,5 \cdot 8 + 10150,3 = 9348 + 10150,3 = 19498,3 \text{ tone.}$$

Discrepanța dintre valoarea previzionată a livrărilor de hârtie de toaletă pentru anul 2005 prin metodele diferite utilizate se datorează faptului că modelul lanțurilor Markov de previziune se bazează foarte mult pe gradul de fidelizare al consumatorilor în timp ce prin celelalte două metode se realizează previziunea ținând cont doar de trecut.

Observând metodele prezentate se evidențiază faptul că valorile obținute pentru volumul livrărilor firmei Vrancart, în cazul utilizării fiecărei metode în parte este diferit.

Explicația este relativ simplă, deoarece metoda lanțurilor Markov, metoda virtualmente probabilistică realizează o prognoză având la bază un posibil comportament influențat de greutatea specifică a fidelității clienților, în timp ce celelalte metode sunt în mod evident metode matematice care operează doar cu seriile de date anterioare momentului analizei.

În cazul în care se realizează o analiză a sensibilității modelului lanțurilor Markov, se poate observa că orice modificare aleatorie a valorii unei cote de piață specifice unui concurent, va antrena modificarea celorlalte cote de piață într-un mod direct proporțional cu gradul de fidelizare măsurat pentru fiecare concurent în

parte și de asemenea tot direct proporțional cu numărul de clienți atrași, care au manifestat o infidelitate efectivă față de proprii furnizori.

Orice procent de cotă de piață pe care unul dintre producătorii analizați îl „pierde” este redistribuit la nivelul concurenților săi direct proporțional cu capacitatea acestora de „atracție” a clienților care migrează de la producătorul inițial.

Fiind o parte integrantă a efortului complex de cunoaștere și investigare în profunzime a mediului de marketing al organizației, utilizarea tehnicilor de previzionare printre care se numără și metoda lanțurilor Markov, contribuie substanțial la desfășurarea și implementarea în condiții de eficiență a deciziilor strategice de marketing.

Fără o cunoaștere reală a principalelor tendințe pe care le prezintă fenomenele specifice mediului extern sau intern a organizației, factorii de decizie sunt incapabili să formuleze o strategie viabilă, adresată unui orizont de timp mai îndelungat.

În aceeași măsură trebuie subliniat faptul că însăși operaționalizarea variabilelor mixului de marketing este strâns legată de capacitatea de previzionare a organizației.

Asigurarea unei dinamici constructive a mixului de marketing nu se poate realiza fără cunoașterea principalelor direcții de evoluție ale mediului de marketing, în general și ale pieței, în particular.

## BIBLIOGRAFIE

Prutianu Ștefan, Anastasiei Bogdan, Jijie Tudor, *Cercetarea de marketing. Studiul pieței pur și simplu*, Editura Polirom, Iași, 2002.

Cătoi Iacob (coordonator), *Cercetări de marketing*, Editura Uranus, București, 2002.

Anghel L., Florescu C., Zaharia R., *Marketing – Probleme, cazuri, teste*, Editura Expert, București, 1994.

<http://www.taygeta.com/rwalks/node7.html>.

[http://pespmcl.vub.ac.be/ASC/MARKOV\\_CHAIN.HTML](http://pespmcl.vub.ac.be/ASC/MARKOV_CHAIN.HTML).

<http://pages.prodigy.net/lofting/psycho.html>.

**ECONOMIA DE PIAȚĂ ȘI DEZVOLTAREA CARIEREI.  
SERVICIILE DE INFORMARE, ORIENTARE ȘI CONSILIERE  
PRIVIND CARIERA ÎN ROMÂNIA**

**Daniela Pașnicu**

Lector univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*  
și cercetător științific principal II la INCSMPS

**Rezumat**

Fundamentul acestei comunicări îl constituie Raportul pe România: „**Politici Publice și Dezvoltarea Carierei: Cadrul de lucru pentru proiectarea serviciilor de informare, orientare și consiliere în carieră**” la care am fost coautor, în calitate de consultant național al Băncii Mondiale, alături de David Fretwell – specialist în ocupare și instruire, reprezentantul Băncii Mondiale. Raportul, finalizat în iunie 2003, se află pe site-ul Băncii Mondiale. Acest raport descrie cum sunt organizate, conduse și furnizate serviciile de informare, orientare și consiliere în carieră din România și care sunt principalele probleme cu care se confruntă factorii de decizie în îmbunătățirea acestora.

Comunicarea cuprinde următoarele secțiuni: o introducere care include câteva repere privind elaborarea raportului și delimitarea conceptuală a serviciilor de informare, orientare și consiliere, o prezentare a contextului intern și extern de desfășurare a acestor servicii, structura națională a serviciilor de informare, orientare și consiliere, influențele majore ale acestor servicii și câteva remarci finale.

**Abstract**

**Market Economy and Career Development. Information, Guidance and Counselling Services in Developing Countries**

The background of this paper has to do with the country report on Romania: **Public Policies and Career Development: A Framework for the Design of Career Information, Guidance and Counselling Services in Developing Countries**, by Daniela Pașnicu as local consultant of World Bank and David Fretwell, lead employment and training specialist, the World Bank's representative. The report, elaborated in June 2003 can be found on the World Bank web site. This report describes how Romania organizes, manages and provides information, guidance and counselling services. At the same time it shows which are the main problems perceived as key challenges and that have to be faced by the decision making factors who try to improve such services.

The paper includes the following sections: an introduction regarding the report and the conceptual delimitation of these services, the national structure of information, guidance and counselling services as well as the major influences of these services and finale remarks.

**1. Introducere**

Întărirea competitivității Europei, creșterea gradului de ocupare a forței de muncă și de adaptabilitate a acesteia depind de posibilitatea indivizilor de a avea acces la cunoștințe adecvate și de ultimă oră, de sistemele de educație și de formare profesională, de capacitatea de a lua parte și de a-și aduce contribuția la viața economică și socială. Fiecare stat este responsabil de propriul său sistem de educație și formare, într-un anumit context instituțional. Realitatea demonstrează că realizările în

cadrul acestui sistem depind de implicarea, contribuțiile și angajamentul unei mari varietăți de persoane din toate domeniile vieții sociale și economice, un rol important avându-l partenerii sociali. La fel de importante sunt și eforturile fiecăruia dintre noi, pentru a progresa în cunoaștere, performanță profesională și adaptare socială.

Raportul *Politici Publice și Dezvoltarea Carierei: Cadrul de lucru pentru proiectarea serviciilor de informare, orientare și consiliere în carieră* a fost proiectat să contribuie la dezvoltarea și modificarea politicilor și practicilor referi-toare la serviciile de informare, orientare și consiliere privind cariera din România și să constituie o bază de comparație cu politicile și practicile din alte țări. Acest studiu constituie unul din cele 7 studii sponsorizate de Banca Mondială (Chile, Filipine, Polonia, România, Rusia, Africa de Sud și Turcia). Gazda proiectului „Informare și Consiliere în Carieră”, o componentă a proiectului „Ocupare și Protecție Socială”, finanțat de Banca Mondială, a fost Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei.

Raportul a fost completat cu informațiile, sugestiile, primite atât în cadrul a două workshop-uri la care au participat factorii implicați în acest domeniu cât și a vizitelor efectuate la un număr de centre de furnizare a serviciilor de orientare în carieră conform programului de lucru, respectiv: școli generale; școli profesionale; Universitatea București; Centrul de Informare și Consiliere în Carieră din cadrul ANOFM; un furnizor privat de astfel de servicii, acreditat de ANOFM; un ONG; INCSMPS; INSE; un angajator – Dacia-Renault care a înființat astfel de servicii în sprijinul restructurării masive preconizate în 2004 (12000 persoane).

### ***Definirea serviciilor de informare, orientare și consiliere***

Serviciile de informare, orientare și consiliere reprezintă serviciile care au scopul de a asista indivizii, de orice vârstă și în oricare moment din viața lor în luarea deciziei privind educația, instruirea și ocupația și pentru a-și conduce propria carieră. Ele includ o gamă largă de activități:

- activități în cadrul școlilor care au scopul de a ajuta elevii în clarificarea propriilor obiective privind cariera și de a înțelege „lumea” muncii;
- asistență personală sau de grup în vederea luării deciziei privind studiile inițiale, cursurile de instruire profesională, educația și instruirea suplimentară, alegerea locului de muncă, schimbarea locului de muncă sau reîncadrarea forței de muncă;
- servicii on-line de furnizare a informației despre locurile de muncă și carieră sau care să ajute indivizii în luarea deciziei privind cariera;
- servicii de producere și diseminare a informației privind locurile de muncă, cursurile de studiu și pregătirea profesională.

***Categoriile principale cărora li se adresează aceste servicii sunt: cei care nu au intrat încă pe piața muncii, persoanele aflate în căutarea unui loc de muncă și persoanelor deja angajate în muncă dar care vor să-și schimbe locul de muncă.***

## **2. Contextul extern și intern de desfășurare a serviciilor de informare, orientare și consiliere**

Este important de cunoscut contextul în care se desfășoară serviciile de informare, orientare și consiliere. Principalele trăsături ale sistemului educațional și de instruire, ale economiei, structurii sociale și culturii care ar putea influența modul în care indivizii iau decizii privind cariera și rolul acestor servicii.

### 2.1. *Contextul extern*

Politicile publice pentru serviciile de informare, orientare și consiliere în carieră se bucură, în ultima vreme, de o atenție internațională sporită:

- **Comisia Europeană** a identificat informarea, orientarea și consilierea, în Comunicarea privind Învățarea Continuă, ca fiind a șasea „prioritate pentru acțiune” (EC, 2001) și a numit un Grup de Experți pe Orientare Continuă care să avizeze în acest domeniu; ca o parte a pregătirii pentru această muncă, acest grup a impus revizuirea politicii în acest domeniu (folosind chestionarele elaborate pentru revizuire de OECD) în toate statele membre și în țările noi membre și aderante care nu au fost incluse în schema OECD (17 țări);

- **Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (OECD)** a condus studii privind revizuirea Politicii de Orientare în Carieră în 14 țări (OECD, 2003);

- **Banca Mondială** a recunoscut importanța orientării în carieră în cadrul publicației recente privind învățarea continuă (World Bank, 2003); a finanțat dezvoltarea politicilor și serviciilor în câteva țări în curs de dezvoltare și în tranziție și a inițiat studii în 7 țări pe care le-a sumarizat apoi într-un raport;

- **Organizația Educațională, Științifică și Culturală a Națiunilor Unite (UNESCO)** a promovat de curând un proiect privind rolul orientării în carieră în raport cu educația tehnică și profesională și instruirea (**Hiebert și Borgen, 2002**).

### 2.2. *Contextul intern*

Sistemul educațional românesc este influențat, încă, de trecutul istoric când o atenție specială era conferită sectoarelor industrial și agricol. În ultimele două decenii sistemul de educație și instruire a fost reorganizat, ținând cont, în special, de transformările pieței muncii.

#### **Trăsăturile sistemului educațional**

1. Sistemul educațional este **preponderant public**, *inițiativa privată* fiind prezentă, în special, în *universități*.

2. Numărul elevilor înscriși în școli a scăzut ca urmare a **scăderii natalității și abandonului școlar**. Abandonul școlar se manifestă în special în regiunile rurale datorită condițiilor precare de viață și izolării geografice.

3. Descentralizarea sistemului educațional, în special a sistemului financiar<sup>1</sup>, a condus la **disparități regionale privind calitatea instruirii**.

4. Programele de specializare și numărul elevilor din școlile profesionale sunt propuse de fiecare unitate de învățământ și aprobate de Ministerul Educației și Cercetării. Acest proces continuă să **nu fie bazat pe o evoluție reală a pieței muncii**, datorită **lipsei de informații, de experiență** a unităților de învățământ **în monitorizarea aspectelor pieței muncii** precum și datorită tranziției și evoluției imprevizibile a economiei românești. În sprijinul rezolvării acestei probleme a fost elaborată **H.844/ 31 iulie 2002 privind aprobarea nomenclatoarelor ocupațiilor, meseriilor și specializărilor pentru care se asigură pregătirea profesională prin învățământul preuniversitar, precum și durata de școlarizare**.

5. Relația unităților de învățământ cu întreprinderile care ar trebui să le sprijine nu este foarte strânsă.

---

<sup>1</sup> Au existat mai multe stadii privind descentralizarea sistemului financiar, ultimul datând din 1998, prevede că o parte a cheltuielilor trebuie să fie transferate consiliilor locale.

6. Referitor la pregătirea permanentă (long life learning) a resurselor umane lipsește o strategie cuprinzătoare. Deși noul **Cod al Muncii/01.03.2003** prevede *o atenție specială pentru instruirea profesională în întreprinderi și Legea nr. 375/2002 privind formarea profesională a adulților menționează măsuri specifice pentru instruirea permanentă*, majoritatea întreprinderilor nu dă o atenție specială acestui domeniu din cauza lipsei fondurilor sau a politicilor proprii de instruire.

7. În ultimul timp, un rol important în adaptarea ofertei de pregătire educațională și profesională la cerințele pieței muncii l-a avut inițiativa privată, în special la nivel universitar, dar rezultatele vor fi văzute abia peste câțiva ani.

### **Contextul socio-economic**

1. Tranziția la economia de piață, prin reorganizarea sau lichidarea unităților economice ineficiente a condus la **creșterea nivelului și duratei șomajului**. Categoria cea mai dezavantajată pe piața muncii, din acest punct de vedere, o reprezintă tinerii, în special proaspăt absolvenții. Creșterea ratei și duratei șomajului au avut efecte asupra agravării inegalității, sărăciei și excluderii sociale, devalorizării accelerate a calificărilor și creșterii costurilor de calificare și recalificare.

2. Confruntarea cu fenomenul de **emigrare**, în special în rândul **persoanelor cu pregătire superioară** datorită faptului că nu au găsit un loc de muncă motivant.

3. Creșterea disparităților economice, ca un rezultat imediat a procesului de descentralizare, a condus inevitabil la disparități sociale și de șansă.

4. Limitarea resurselor publice și cererea din ce în ce mai mare de servicii sociale.

5. **Atenția scăzută care se dă impactului serviciilor de dezvoltare a carierei**, având în vedere investiția relativ mică, dar care poate avea consecințe considerabile asupra dezvoltării economice, coeziunii sociale, echității, eficienței pieței muncii și eficienței folosirii fondurilor publice.

### **3. Structura națională a serviciilor de informare, orientare și consiliere**

Sistemul național al serviciilor de informare, orientare și consiliere este compus din următoarele rețele, centre sau servicii:

#### ***Rețeaua de lucru a Ministerului Educației și Cercetării (MEC)***

- **Centrele de Asistență Psiho-Pedagogică** sunt prezente în toate județele țării ca și în capitală și **Birourile de Asistență Psiho-pedagogică Intra-școlare** care sunt organizate în școli cu peste 800 de elevi sau în grupuri școlare. Populația țintă constă din elevi, aparținând tuturor nivelurilor de educație pre-universitară, cadrelor didactice și părinților. Centrele teritoriale sunt subordonate Inspectoratelor Școlare Județene și sunt ghidate din punct de vedere metodologic de Institutul de Științele Educației. Aceste birouri oferă servicii de informare, orientare și consiliere cu scopul de a atinge obiectivele educative și formative ale școlii, în beneficiul dezvoltării armonioase a individului și bune sale integrări socio-profesionale.

- **Centrele de orientare și consiliere din centrele universitare** se adresează studenților și absolvenților unei facultăți.

- **Comisiile pentru Expertiză Complexă** au în vedere diagnosticarea psihică și îndrumarea elevilor cu dizabilități.

- **Asociația Națională de Orientare Școlară și Profesională (ANOSP)** asociație profesională cu caracter interdisciplinar care organizează și desfășoară acțiuni

în domeniul orientării școlare și profesionale în beneficiar tinerilor și adulților. ANOSP are ca obiective: asistență și consiliere privind cariera, formare, informare și cercetare.

*Serviciile de informare, îndrumare și consiliere din cadrul MEC sunt active în domeniul **informării și orientării educaționale a elevilor/studentilor** astfel încât ei să poată beneficia la maximum de oportunitățile educației și instruirii atât la nivel național cât și local.*

#### **Rețeaua de lucru a Ministerului Muncii și Solidarității Sociale (MMSS)**

• **Centrele de Informare și Consiliere în Carieră (CICC)** funcționează în cadrul Agenției Naționale de Ocupare a Forței de Muncă (ANOFM), cu filiale în toate județele țării și în majoritatea orașelor. **Grupul țintă: persoane în căutarea unui loc de muncă**.

*Serviciile de informare, orientare și consiliere oferite de ANOFM au ca obiectiv principal orientarea vocațională și plasarea, dezvoltarea carierei indivizilor, inserție socio-profesională.*

#### **Rețeaua de lucru a Ministerului Tineretului și Sportului (MTS)**

• **Centrele de Informare și consultanță pentru tineri (INFOTIN)** din cadrul Agenției Naționale pentru Sprijinirea Inițiativelor Tinerilor (ANSIT). Populația țintă: tineri cu vârsta cuprinsă între 16-26 ani.

*Centrele INFOTIN oferă informare și consiliere privind diverse teme de interes pentru această grupă de vârstă.*

#### **Rețeaua de lucru a Ministerului Sănătății și Familiei (MSF)**

• **Comisiile Medicale de Îndrumare Educațională și Vocațională și Centrul de Medicină Profilactică** care acordă validarea medicală a îndrumării vocaționale și educaționale a elevilor de la toate nivelurile pre-universitare.

• **Centrele pilot de Informare și Consultanță pentru Familii** oferă familiilor informare și consultanță în diverse domenii.

Toate instituțiile menționate anterior sunt finanțate de la bugetul de stat. Există pe piața muncii și alți **furnizori, publici sau privați**, de servicii de informare, orientare și consiliere privind cariera, care trebuie acreditați de ANOFM, conform **HG. 277/03.2002**<sup>3</sup>.

Există, de asemenea, diverse programe de informare, orientare și consiliere dezvoltate prin proiecte finanțate de diverse programe: Phare, Tempus, Leonardo da Vinci, Ricop, etc.

#### **Tabloul general al modelului de orientare și consiliere care funcționează în România include:**

• Consiliere integrată în procesul educațional prin Curricula “**Consiliere și ghidare**” inclusă în curricula națională, în special ca grup de activități;

• Ghidare educațională și vocațională individuală, la cerere, în *Birorurile de Asistență Psiho-pedagogică Intra-școlare*;

• Ghidare educațională și vocațională și plasarea pe piața muncii în DG;

---

<sup>2</sup> Persoane înregistrate la ANOFM sau alte servicii de ocupare, legal acreditate, pentru a fi sprijinite în căutarea unui loc de muncă.

<sup>3</sup> HG277/21.03.2002 privind aprobarea Criteriilor de acreditare a furnizorilor de servicii specializate pentru stimularea ocupării forței de muncă.

- Consiliere vocațională axată pe dezvoltarea carierei și plasarea pe piața muncii în CICC precum și în centrele furnizorilor publici și privați;

#### 4. Influențele majore ale serviciilor de informare, orientare și consiliere

Rolul serviciilor de informare, orientare și consiliere a fost analizat prin prisma influențelor majore a acestora asupra mediului social, procesului educațional și pieței muncii

**Mediul social:** existența grupurilor dezavantajate, inegalităților sociale, economice și culturale la nivel local, regional și național determină accentuarea acțiunilor de informare, îndrumare și consiliere, pe acțiuni menite să îmbunătățească șansele de inserție socială a tuturor grupurilor sociale.

**Educația:** Serviciile de informare, îndrumare și consiliere în carieră conduc la îmbunătățirea participării la educație și instruire a tuturor categoriilor de tineri; la alegerea căilor educaționale corespunzătoare resurselor personale, intereselor și aspirațiilor individuale; reducerea abandonului școlar; îmbunătățirea imaginii proprii, carierei; pregătirea tinerilor în contactul cu piața muncii.

**Piața muncii:** Serviciile de informare, îndrumare și consiliere ajută la îmbunătățirea inserției forței de muncă pe piața muncii, reducerea duratei de șomaj, creșterea mobilității teritoriale și trans-ocupaționale a forței de muncă, ca și la asigurarea locurilor de muncă interne pentru tineri cu potențial substanțial și performanțe în diferite domenii.

#### 5. Remarci finale

În orice societate, eficiența generală cu care sunt cheltuite resursele materiale, tehnice financiare din orice orânduire depinde, în mare măsură de competența și motivația forței de muncă. Cunoștințele profesionale teoretice și practice precum și adaptabilitatea persoanei la schimbarea mediului economic constituie fundamentul competenței profesionale – calități care se asigură prin educația de bază și se completează cu formarea profesională continuă. Ocuparea cât mai deplină și cu eficiență maximă a resurselor de muncă, a fost, este și rămâne nu numai un deziderat în toate societățile moderne. Din aceste considerente, serviciile de informare, orientare și consiliere trebuie să constituie o preocupare esențială a factorilor de decizie de la diferite niveluri, necesitând măsuri de îmbunătățire.

Desigur, asigurarea armonizării competențelor profesionale cu cerințele locurilor de muncă și sporirea disponibilității de mișcare a angajaților nu vor soluționa încă problema ocupării locurilor de muncă. Menținerea concordanței dintre cele două elemente trebuie coroborată cu o creștere economică sănătoasă, adecvată condițiilor din România, respectiv cu o sporire maximă posibilă a valorii nou create.

În tranziția către o societate a cunoașterii, ne aflăm în fața unor noi provocări: noi concepte privind învățarea, un mediu de învățare creativ, metode inovative de învățare, dezvoltarea noilor tehnologii de informare și comunicare. Dimensiunea europeană presupune necesitatea de cooperare, atât la nivel internațional, dar mai ales național, învățarea pe tot parcursul vieții poate fi pusă în practică numai printr-o diversitate de parteneriate, ce includ cooperarea între ministere, parteneri sociali, instituții și organisme de formare. A lucra efectiv împreună, dar totodată existând un leadership performant, va însemna depășirea dificultăților existente, construirea unor punți de legătură între diferitele părți ale sistemelor existente.



## BIBLIOGRAFIE

- Daniela Pașnicu, D. H. Fretwell, *Public Policies and Career Development: A Framework for the Design of Career Information, Guidance and Counselling Services in Developing Countries*, Banca Mondială, 2003 ([www.worldbank.org/education/lifelonglearning](http://www.worldbank.org/education/lifelonglearning)).
- Mihai Jigău, *Policies for information, guidance and counselling services*, National Questionnaire, OECD, 2002.
- Carierea: șansă sau planificare?*, „Revista de pedagogie”, nr. 1-12, 1997.
- Centrul de consiliere în cariera profesională. Manual*, FIMAN, Editura Expert, București, 1997.
- Centrul de orientare școlară și profesională. Manual de înființare și operare*, PAEM, Editura Expert, București, 1997.



## **CERCETAREA COMPORTAMENTULUI CONSUMATORULUI ȘI ROLUL EI IN STRATEGIA DE DEZVOLTARE A FIRMEI**

**Daniel Adrian Gârdan**

Asist.univ.drd., Universitatea *Spiru Haret*

### ***Rezumat***

Pentru firmele angrenate în mediul de afaceri contemporan, necesitatea fundamentării unei strategii de dezvoltare eficiente și oportune reprezintă un deziderat de primă importanță, fundamental pentru succesul real al acestora. Strategia de dezvoltare nu numai că va “conserva” valoarea firmei, dar va trasa direcții clare de acțiune conjugată a tuturor structurilor organizatorice ale firmei. Se poate afirma fără rezerve că fundamentarea corectă a strategiei de dezvoltare a firmei nu poate fi gândită în lipsa informațiilor esențiale obținute cu ajutorul studiilor de comportament al consumatorilor. Acestea pot oferi factorilor de decizie cheia abordării corecte și coerente a celui mai important element care condiționează evoluția firmei – consumatorul.

Cuvinte cheie: Comportamentul consumatorului, cercetare de marketing, factorii motivației de cumpărare, marketing mix, strategie de dezvoltare

### ***Abstract***

#### **Research on the Consumer's Behaviour and Its Role in the Company's Strategy of Development**

The companies involved in the today business environment need to create an efficient and timely development strategy. This constitutes a very important desideratum that is vital for their real success. The development strategy will not only preserve the company's value but will also create some action clear directions of all the company's organizational structures. they can state with without fail that the right creating of the company's development strategy cannot be considered without essential information got by means of the consumers behavioral studies. These can offer to the decision-making factors a right and coherent approach to the most important element that conditions the company's evolution- the consumer.

Key words : Consumer behaviour, marketing research, buying motivation factors, marketing mix, development strategy.

În ultimele decenii, una din problemele esențiale ale firmelor producătoare o constituie cunoașterea manierei în care vor răspunde consumatorii la diverșii stimuli pe care le vor folosi organizațiile în cauză în vederea atingerii unui obiectiv fundamental pentru succesul pe piață– maximizarea profitului.

Studierea comportamentului consumatorului a devenit o preocupare a specialiștilor în marketing, întrucât ei pot afla cum își aleg cumpărătorii bunurile și serviciile necesare satisfacerii multiplelor nevoi, care sunt stimulii, factorii care le influențează alegerea.

La mijlocul anilor '60 studiarea comportamentului consumatorului devine un domeniu distinct al marketingului, întrucât în acest moment adoptarea opțiunii de marketing impune înțelegerea mecanismului complex de transformare a nevoii în cerere de mărfuri și servicii.

Creșterea complexității vieții economice, a condus la necesitatea cunoașterii mecanismului comportamentului economic uman, care devine tot mai amplu și mai complicat, ceea ce impune studiarea separată a celor două componente intrinseci:

comportamentul omului în calitate de producător de bunuri și servicii și comportamentul lui de consumator.

Pentru societatea contemporană, în care progresul tehnico- științific tinde în multe domenii să înlocuiască producătorul – om cu producătorul – mașină, devine foarte importantă și semnificativă studierea comportamentului de consum, cu atât mai mult cu cât resursele rare cu întrebuințări alternative pe care societatea umană le are la dispoziție impun producerea, numai a acelor bunuri și servicii care satisfac nevoile în cantitățile necesare. De aceea, cunoașterea și explicarea comportamentului de consum și cumpărare a devenit o necesitate stringentă, ignorarea modului de manifestare a acestuia, producând grave dezechilibre.

De asemenea, în condițiile diversificării considerabile a ofertei, consumatorilor li se deschid largi posibilități de alegere. Pe de altă parte, creșterea puterii de cumpărare, concomitent cu ridicarea nivelului de educație și cultură, îi dă posibilitatea cumpărătorului să-și satisfacă mai multe nevoi, mai sofisticate, de nivel calitativ mai ridicat, aspecte de care este absolut obligatoriu să țină seama producătorul, pentru a putea veni în întâmpinarea dorințelor consumatorului.

În cazul în care producătorul nu deslușește aceste noi opțiuni ale clientului, acesta se va îndrepta către un alt producător.

Pe măsura ce studiile au progresat în acest domeniu, a devenit clar că investigarea comportamentului consumatorului necesită o abordare pluridisciplinară în care un rol esențial revine științelor comportamentale - mai ales psihologiei și sociologiei de la care au fost preluate concepte și idei fundamentale. De altfel, specialiștii apreciază că economia politică, psihologia, sociologia și antropologia au pus bazele conceptuale ale cunoștințelor actuale din acest domeniu.

Datorită naturii fundamental diferite a actelor și proceselor ce definesc comportamentul consumatorului, modul în care oamenii se comportă în plan economic nu reprezintă o însumare de acte repetate mecanic, ci rezultatul acumulării unei experiențe de viață.

Simpla înregistrare și cuantificare a actelor consumatorului nu este suficientă, trebuie cercetate și procesele psiho-fiziologice care determină aceste acte și explicată interdependența dintre ele. Întrucât comportamentul consumatorului se manifestă pe piața, studiul acestuia devine un capitol important al marketingului.

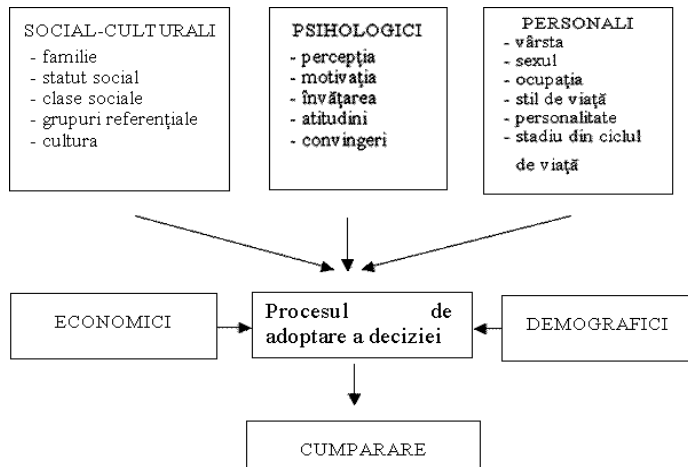


Fig. 1. Factorii ce influențează comportamentul consumatorului

De altfel, cunoștințele referitoare la comportamentul consumatorului asigură fundamentul strategiilor de marketing cu privire la: poziționarea produsului, segmentarea pieții, lansarea produselor noi, adoptarea unor decizii de marketing-mix etc., asigurându-le o eficiență sporită.

Studierea lui permite caracterizarea mai amplă și complexă a fenomenelor de piață, elaborarea unor strategii mai realiste și desfășurarea unor acțiuni de marketing eficiente. În același timp, cercetările privind comportamentul consumatorilor ajută la fundamentarea corectă a strategiilor de fidelizare, la operaționalizarea managementului relației cu consumatorii. În fața intensificării și dinamicii concurenței, obiectivele de piață ale multor întreprinderi s-au schimbat în ultima vreme.

Dacă în urmă cu câțiva ani în prim planul strategiilor se situa atragerea de noi clienți, în ultima vreme, creșterea atașamentului/fidelizarea clienților existenți ocupa locul principal în deciziile politicii de marketing. Motivul unei asemenea evoluții îl constituie recunoașterea faptului că printr-o fidelizare sistematică a clienților se poate construi succesul unei întreprinderi.

Studii empirice realizate în S.U.A. au demonstrat că o diminuare cu 5% a migrării clienților conduce, pe termen lung, la o creștere cu până la 85% a câștigului întreprinderii pe un client (*Reichheld/Sasser* 1991). Această corelație deosebit de importantă este reflectată în figura 1, pe exemplul unei societăți de carduri de credit.

Importanța fidelizării clienților este evidențiată și de numărul lucrărilor științifice care tratează acest domeniu și elucidează numeroase fațete ale fidelizării clienților (*Diller* 1995, 1996; *Bhote* 1996; *Peters* 1997; *Bruhn/Homburg* 1999).

Este general recunoscut faptul că fidelizarea clienților cuprinde atât aspectul comportamentului anterior, cât și dimensiunea comportamentului intențional. În raport cu aceste două dimensiuni se poate vorbi de un **concept multidimensional al fidelizării clienților**.

Figura 2 arată prin ce factori/variabile poate fi exprimată fidelizarea clienților (*Bruhn/Homburg* 1999).

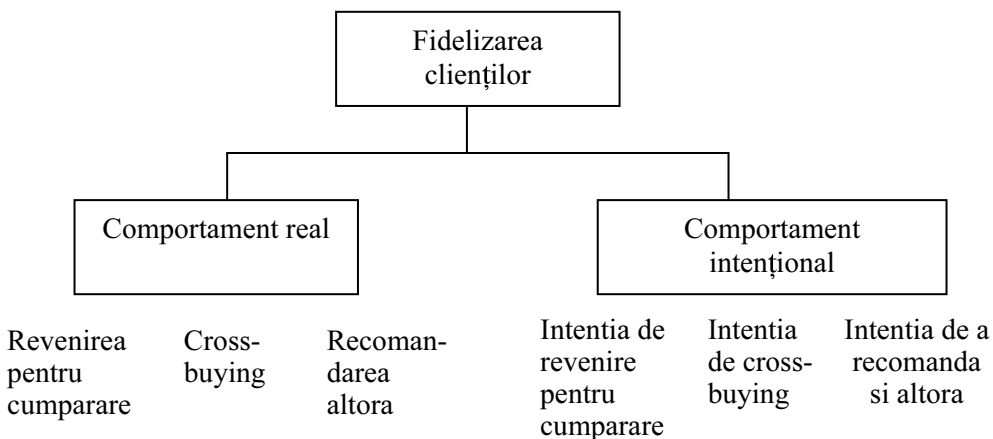


Fig 2. Factorii determinanți ai conceptului de fidelizare a clientului

Determinantele revenire pentru cumpărare, cross-buying (realizarea de cumpărări suplimentare), ca și o comunicarea de la om la om pozitivă (recomandarea altora de a cumpăra) descriu **comportamentul real** al consumatorilor.

Pe de altă parte, cele trei determinante pot apărea și ca **exprimare a intenției** de revenire pentru cumpărare, intenției de cross-buying și intenției de a recomanda și altora (cumpărarea). Adeseori, în anchetele pe bază de chestionar scris realizate în rândul clienților sunt de fapt evidențiate numai intențiile clienților, acestea fiind considerate ca indicator pentru o puternică fidelitate a clienților.

Se poate astfel falsifica imaginea fidelității reale a clienților. Datorită caracterului multidimensional al conceptului de fidelizare a clienților este necesară o abordare diferențiată care să aibă în vedere cele două componente prezentate

În practică și în teorie conceptele de Relationship Marketing, Retention Marketing, Managementul relațiilor de afaceri, Managementul relațiilor, Fidelitatea față de marca, Fidelitatea față de produs, ca și cel de satisfacție a clientului sunt utilizate de multe ori cu același înțeles ca și conceptele de fidelizare a clienților și managementul fidelizării clienților.

Din acest motiv, în cele ce urmează se vor clarifica noțiunile de fidelizare a clienților și de managementul fidelizării clienților. Pe baza definițiilor date de *Diller* (1996) și de *Meyer/Oevermann* (1998), **Fidelizarea clienților** este definită după cum urmează:

*„Fidelizarea clienților cuprinde ansamblul măsurilor unei întreprinderi prin care se urmărește orientarea pozitivă a intențiilor comportamentale ale clienților actuali și ale clienților viitori față de un ofertant și/sau oferta/prestările acestuia pentru a obține o stabilizare, respectiv dezvoltare, a relațiilor cu acești clienți”<sup>1</sup>.*

Se poate realiza o distincție fundamentală între fidelizarea clienților din perspective solicitantului (clientul se atașează de un ofertant) și de fidelizarea din perspective ofertantului (clientul urmează a deveni fidel). Așa cum o arată definiția, managementul fidelizării clienților se referă la activitățile realizate de ofertant.

Astfel, managementul fidelizării clienților este definit după cum urmează (*Bruhn/Homburg* 1999):

*Prin Managementul fidelizării clienților se înțelege analiza, planificarea, realizarea și controlul sistematic al ansamblului măsurilor orientate spre clienții actuali ai întreprinderii, cu scopul de menținerea și dezvoltării în viitor a relațiilor de afaceri ale întreprinderii cu aceștia.*

Din sensul definițiilor formulate pentru conceptele de fidelizare a clienților și de management al fidelizării clienților se pot deduce următoarele caracteristici ale procesului de fidelizare:

- **Orientarea spre clienții actuali de bază.** Fidelizarea clienților se focalizează pe construirea și derularea relațiilor de afaceri cu clienții actuali.
- **Procesul de management.** Fidelizarea clienților este un proces de management prin care relațiile cu clienții actuali trebuie să fie analizate, planificate, realizate și controlate sistematic.
- **Viziunea pe termen lung.** Fidelizarea clienților nu are în vedere afacerile punctuale, pe termen scurt; ea se concretizează pe relațiile de afaceri de durată.

---

<sup>1</sup> Manfred Bruhn, *Orientarea spre clienți*, Ed Economică, București, 2001, apud Diller H.- Kundenbindung als Marketingziel.

- **Considerarea proceselor componente.** Fidelizarea clienților servește dezvoltării relațiilor de afaceri în diferite direcții/domenii (revenirea pentru cumpărare, recomandarea ofertei altor clienți potențiali, cross-buying etc.).

- **Orientarea spre viitor.** În cadrul managementului fidelizării clienților se are în vedere valoarea viitoare (așteptată) a clienților.

Fidelizarea clienților este un proces complex în care pentru stabilizarea relațiilor de afaceri este necesară parcurgerea mai multor faze.

Este necesară pentru început definirea corespunzătoare a caracteristicilor psihografice și demografice ale clienților care reprezintă targetul firmei în cauză.

Acest proces complex oferă baza necesară dezvoltării ulterioare a unei strategii de fidelizare coerente, armonizată cu obiectivele vitale ale firmei pe termen lung.

Cercetările cantitative care se desfășoară la nivelul acestei etape, vor fi completate într-o a II-a etapă cu studii comportamentale și motivaționale care întregesc profilul consumatorilor și fixează coordonatele finale necesare fundamentării atât a strategiei de fidelizare cât și fundamentării însăși a strategiei de dezvoltare a firmei în ansamblul său.

Conținutul strategiei de dezvoltare reprezintă un ansamblu coerent de decizii care vizează o arie extinsă de obiective și activități, o sinteză integratoare atât a efortului de marketing al firmei cât și a operaționalizării sistemului său managerial, politicii sale de afaceri pe termen lung.

Strategia întreprinderii este de natură subiectivă. Ea definește raportul ce se stabilește între întreprindere și mediul ambiant, poziția pe care întreprinderea trebuie să și-o asigure în interiorul mediului pentru a-și realiza finalitatea.

Una din componentele fundamentale ale strategiei de dezvoltare a firmei o reprezintă însăși strategia de piață a acesteia, expresie particulară a gestionării efortului de adaptare al firmei la mediul de afaceri.

Strategia de piață va sintetiza în mod fericit deciziile și căile a acțiune specifice întregului efort de marketing al firmei, însăși operaționalizării mixului de marketing.

Strategia de dezvoltare a firmei, va îngloba toate acțiunile care converg către îndeplinirea misiunii acesteia, a însăși rațiunii de a exista a respectivei entități economice.

Din această perspectivă relația ca de la parte la întreg care se poate stabili între elementele constituente ale politicii de marketing și strategia de dezvoltare în ansamblul său este mai decît evidentă.

Fiecare ansamblu de strategii specifice elementelor mixului de marketing va relaționa în cadrul strategiei de dezvoltare, aceasta oferind cadrul conceptual și operațional pentru armonizarea acestora.

Deciziile luate la nivelul fiecărui element al mixului de marketing vor fi integrate în viziunea strategică de ansamblu necesară dezvoltării firmei.

Strategia de dezvoltare nu numai că va “conserva” valoarea firmei, dar va trasa direcții clare de acțiune conjugată a tuturor structurilor organizatorice ale firmei. Din această perspectivă abordarea tuturor elementelor mixului va fi condiționată de armonizarea în ultimă instanță a deciziilor singulare referitoare la preț, produs, distribuție sau promovare cu un nivel de decizie “superior” caracteristic obiectivelor de dezvoltare ale firmei.

Se poate afirma fără rezerve că fundamentarea corectă a strategiei de dezvoltare a firmei nu poate fi gândită în lipsa informațiilor esențiale obținute cu ajutorul studiilor de comportament al consumatorilor.

Fără să devenim partizanii unei „excesive orientări de marketing spre consumator”, nu putem tăgădui faptul că această resursă esențială pentru firmă stă la baza tuturor acțiunilor sale îndreptate către mediul de afaceri.

Din perspectiva de element al micromediului extern al firmei, și mai mult din perspectiva de element al însăși mixului de marketing, în cazul marketingului serviciilor, consumatorul devine un factor fundamental pentru identificarea sensului și substratului profund al activității de marketing a firmei.

Teoria și practica care se circumscrie domeniului cercetării comportamentului consumatorului ne oferă toate instrumentele necesare pentru cunoașterea în profunzime a acestui adevărat catalizator al proceselor complexe specifice marketingului.

#### **BIBLIOGRAFIE**

- Pride M. William, Ferrel O.C., *Marketing – concepts and strategies*, Houghton Mifflin Company, Boston 1991.
- Smith P R., *Marketing communications – an integrated approach*, Kogan Page Limited, London, 1996.
- Bruhn Manfred, *Orientarea spre clienți – Temelia afacerii de succes*, Editura Economică, București, 2001.
- Vegheș Călin , *Marketing direct*, Editura Uranus, București, 2002
- Miron A. Mihaela, *Comportamentul consumatorului – evoluții, determinări, realități, perspective*, Editura All, București, 1996.
- Cătoiu Iacob, Teodorescu Nicolae, *Comportamentul consumatorului*, Editura Uranus, București, 2003.
- Wilkie L.William, *Consumer Behaviour*, John Wiley & Sons, New York, 1990.
- [www.marketingpower.com](http://www.marketingpower.com).



## **II. EVOLUȚII ACTUALE ALE ECONOMIEI ROMÂNEȘTI**



## COMPETITIVITATEA – CHEIA FUNCȚIONALITĂȚII ECONOMIEI DE PIAȚĂ ÎN ROMÂNIA

**Constantin MECU**

Prof. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Două probleme strâns legate între ele preocupă în prezent în mod acut mediul științific și managementul de la diferite niveluri ale societății românești:

- identificarea caracteristicilor și parametrilor economiei de piață în România și stadiul actual al funcționării acesteia;
- caracterizarea nivelului de competitivitate – cheie a funcționalității economiei noastre naționale.

### **Abstract**

#### **Competitiveness – the key to the functionality of market economy in Romania**

At present, there are two closely related problems that concern the scientific environment as well as the management from different levels of the Romanian society, namely:

- the identifying of the economic characteristics and parameters that are specific to the Romanian market economy as well as the present level of its functioning
- the characterization of the competitiveness level- that is the key of the Romanian economy functionality.

În cele ce urmează, voi aborda, sintetic, cea de a doua problemă, cea a competitivității românești.

Consider util studiul acestei probleme pentru că în prezent soluționarea ei este vitală pentru calitatea vieții poporului, pentru evoluția locului economiei românești în economia europeană și mondială.

Forța (capacitatea) competitivă a economiei naționale condiționează:

- apropierea avantajelor (ori a dezavantajelor) participării la diviziunea internațională a muncii. Cum se știe, gradul de deschidere a economiei calculat ca raport al sumei exporturilor și importurilor în PIB a ajuns să fie de 81%. Reprezintă această deschidere semnificativă a economiei naționale spre exterior o premisă pentru ridicarea eficienței muncii naționale ori un element de scurgere, fără echivalent, a venitului național spre exterior? Dacă vechiul raport între eficiența muncii naționale și cea din Europa Occidentală evidențiat de către M. Manoilescu pentru perioada interbelică a veacului trecut, de 10/1, se perpetuează și în prezent, atunci deschiderea spre exterior menționată, aduce o contribuție negativă la dezvoltarea economică. Dimpotrivă, o apropiere și egalizare a nivelurilor de eficiență este benefică pentru dezvoltarea economică.

- obținerea calificativului de economie de piață funcțională din partea Uniunii Europene este o condiție obligatorie pentru primirea României în UE<sup>1</sup>. La rândul

---

<sup>1</sup> UE – Uniunea Europeană.

ei accesarea în UE este procesul care ne va pune în situația de a beneficia de o piață de circa 500.000.000 de consumatori, de a primi fonduri nerambursabile din bugetul UE de circa 3 ori mai mari decât cele din perioada actuală, de preaderare; primirea acestui calificativ are drept premisă esențială nivelul de competitivitate al economiei naționale.

- edificarea în țara noastră a noii societăți, societatea cunoașterii, bazată pe cuceririle științei și tehnologiei contemporane care va asigura o calitate a vieții ridicată a poporului nostru, convergentă cu cea a societăților moderne, dezvoltate.

Subliniez, de asemenea, drept motivație a examinării acestei teme următoarele două argumente:

- datorită rundelor de negocieri din cadrul OMC<sup>2</sup>, economia națională este tot mai slab protejată de bariere vamale sau administrative; singura protecție o va oferi nivelul competitivității activităților și produselor sale;

- în curând se vor epuiza avantajele Acordului de Asociere a României la UE, intrat în vigoare în 1995, care conținea prevederi ceva mai drastice pentru accesul mărfurilor UE pe piața românească, sub aspectul taxelor vamale și, totodată, promova condiții mai facile pentru accesul mărfurilor românești pe piața UE. Avantajele pe care le-am obținut în acest fel vor trebui menținute în continuare exclusiv grație forței competitive a economiei.

**Conceptul de competitivitate** este mai puțin explicat în literatura de specialitate prin definiții succinte; el este, mai ales, descris analitic prin elementele sale componente.

**În prima ipostază**, competitivitatea este prezentată ca fiind un proces complex și multidimensional care se constituie într-un impuls către eficiență și difuzarea noilor tehnologii și inovații în economie, sporindu-i parametrii ei funcționali și augmentând rezultatele activităților desfășurate (definiție din lucrarea *Indicatori de competitivitate în Marea Britanie*. <http://minind.ro/politicaindustrială-indicatoriukhtm>).

La rândul său, Peter Cornelius, coautor al Raportului privind Competitivitatea Globală 2002-2003, prezentat la Davos în 2003, definește competitivitatea drept funcția mai multor factori, adică a unui set de instituții, politici și reglementări, care generează un înalt nivel al productivității și direcționează creșterea susținută a producției (Global Competitiveness Raport 2002-2003).

Pe aceeași linie, Michael Porter explica, în același studiu, conceptul de competitivitate ca fiind „un set de instituții, structuri de piață și politici economice pe care se sprijină un înalt nivel al prosperității și care se referă în principal la utilizarea economică efectivă și eficientă a stocului său curent de resurse”. În fine, studiul menționat descrie competitivitatea ca fiind situația în care „consumatorii achiziționează doar cele mai bune și ieftine servicii, agenții economici angajează și mențin doar cei mai performanți angajați, întreprinderile realizează și comercializează produse/servicii rentabile și vandabile, utilizând în acest scop procese care sunt simultan, eficiente și accesibile, organizațiile (inclusiv statele) au acces la diferite structuri internaționale, dacă satisfac anumite criterii de performanță”.

---

<sup>2</sup> OMC – Organizația Mondială a Comerțului

**Cea de a doua ipostază** a tratării competitivității, mai uzuală, constă în analiza elementelor ei componente. Studii despre indicatorii de competitivitate din unele țări europene constituie îndreptare metodologice utile pentru abordarea competitivității în țara noastră. Aceste studii converg în a aprecia competitivitatea ca fiind determinată de asemenea factori, cum sunt: *mediul de afaceri, resursele, procesul de inovare, rezultatele*. Fiecare din acești factori poate fi analizat la rândul său, ca având componente atât de natură strict economică, cât și altele cu ascendențe în viața politică și socială, în structurile instituționale, în mixul de instituții publice și private ce pot sprijini inovațiile, difuzarea ideilor spre diferite sectoare și influxul de idei de la companiile străine, calitatea, claritatea și stabilitatea legislației, într-un cuvânt calitatea mediului de afaceri.

Astfel, **mediul de afaceri** este determinat de cadrul instituțional și politic care condiționează încrederea oamenilor de afaceri, a consumatorilor și voința de a investi și consuma funcție de cadrul legal existent, de eficiența sistemului de reglementări.

Alte componente semnificative ale mediului de afaceri sunt: stabilitatea macroeconomică; deschiderea față de comerțul exterior; prețurile; șomajul; diversitatea oportunităților de angajare; relațiile din cadrul întreprinderii; reglementarea pieței muncii.

În **România**, paralel cu eforturile de perfecționare a sistemului juridic, legislativ și instituțional în ambianța căruia acționează agenții economici, perfecționare stimulată și de negocierile de asumare a aquis-ului comunitar, mediul de afaceri se caracterizează prin numeroase disfuncții și elemente care inhibă investițiile, intrarea și ieșirea de pe piață, performanțele realizate de firme în alocarea și cheltuirea resurselor, în ultimă instanță, în creșterea profitului.

Avem în vedere, îndeosebi:

- legislația încă stufoasă și labilă;
- fiscalitatea excesivă (se operează cu peste 200 de taxe, contribuții și impozite; pentru 1 leu salariu în mână, contribuția se ridică la 1,5 lei);
- o strategie fiscală nesigură (exemplu, nesiguranța privind cotele de impozitare);
- o piață a muncii restrictivă (prin unele prevederi ale Codului muncii: obligativitatea creerii unui fond de garantare pentru plata creanțelor salariale; modul cum sunt reglementate conflictele de interese la nivelul salariaților; conflictele de muncă; rolul sindicatelor; formarea profesională);
- lipsa unei legi care să încurajeze organizarea și funcționarea structurilor de tip holding – inexistența acestora face ca firmele românești să fie puțin vizibile pe piața internă și invizibile pe piața internațională;
- proporțiile considerabile ale economiei subterane și ale evaziunii fiscale;
- corupția cu implicații în multe din straturile societății.

Fără eliminarea acestor constrângeri ale mediului de afaceri, competitivitatea economiei românești nu se va ameliora sau se va ameliora lent, perpetuând în acest domeniu starea de neconvergență cu economiile naționale ale țărilor Uniunii Europene.

**Resursele**, reprezintă un alt factor determinant al competitivității. În acest cadru, resursele umane au un rol precumpănitor. Acest factor poate fi analizat pe următoarele componente: calificările medii și înalte; învățarea pe toată durata vieții; calificarea conducătorilor executivi; investițiile în cadrul întreprinderilor, al economiei naționale; investițiile guvernamentale; capitalul de risc (folosit îndeosebi pentru demararea unei afaceri sau pentru sectoare cu rezultate imprevizibile); piețele principale de capital;

conectarea la piețele digitale; dotarea cu abilități în tehnologia informației; cheltuielile guvernamentale pentru R&D<sup>3</sup>; cheltuielile întreprinderilor cu R&D.

În strânsă legătură cu factorul resurse, acționează și cel de-al treilea factor competitivității, și anume, **procesul de inovare**.

Acest factor se exprimă prin: cheltuielile întreprinderilor cu inovarea; ponderea firmelor care inovează; procentul vânzărilor de produse noi sau îmbunătățite; crearea de firme în mediul universitar; publicarea cercetărilor în parteneriat universitate-industrie; rata de înființare și închidere de firme; atitudinea față de riscuri.

Datele statistice furnizate îndeosebi de Eurostat (Oficiul de statistică al UE) evidențiază decalajul mare dintre România și țările dezvoltate în ce privește factorul resurse și procesul de inovare. Cităm pentru ilustrarea acestui decalaj câteva exemple. La un PIB/locuitor, în anul 2001 de 5860 € (la PPC)<sup>4</sup>, cheltuielile de cercetare-dezvoltare erau, în România, de 21,020 €, în timp ce în Danemarca erau de 505,7 €, în Germania de 547,41 €, în Franța de 469 €, în Finlanda de 683 €, în Suedia de 822 €. Rezultă o divergență (decalaj) al cheltuielilor pentru R&D în România față de țările europene dezvoltate, între 39-22 ori.

Numărul persoanelor ocupate în R&D la 1000 salariați, în România este de 5-3 ori mai mic în comparație cu cel din țările dezvoltate.

Numărul de patente înregistrate la 1000000 este în România, între 325-129 ori mai mic decât în țările europene dezvoltate.

Ponderea cheltuielilor de cercetare-dezvoltare în PIB de 0,37% este între 9-5 ori mai mică față de ponderea acestor cheltuieli în Finlanda și Franța (3,37%, respectiv 2,13%).

Firmele și țările care dispun de capacitate superioară în domeniul R&D au o putere competitivă cu mult mai mare decât România, au pe piața mondială poziții legale de monopol, având dreptul legal de a fixa prețul produselor respective, de a vinde licențe, know-how, de a pregăti personal de specialitate, pot pătrunde pe piețele altor țări fie prin investiții directe în care tehnologiile reprezintă un aport important, fie prin export de produse, adeseori condiționate.

Factorii competitivității identificați și enumerați mai sus, contribuie, împreună, la succesul economiei. Dar întotdeauna performanța se judecă după **rezultate**, care reprezintă în acest context cel de-al patrulea factor al competitivității. Acest factor se exprimă prin: PIB/locuitor, care rămâne o bună măsură a performanței economice; productivitatea muncii – reprezintă un element dominant al prosperității; folosirea forței de muncă și calitatea vieții constituind expresii rezultative ale funcționării economiei; specializarea comerțului arată performanțele economiei ilustrate de către structura comerțului care evidențiază la rândul ei măsura în care s-au extins specializarea în activitățile intensive ale cunoașterii.

În legătură cu **PIB/locuitor**, se impun câteva precizări.

Judecarea realistă a capacității de exprimare a nivelului dezvoltării economice de către PIB este discutabilă, dacă avem în vedere soldul negativ al balanței de plăți externe. În aceste împrejurări un indicator mai realist al aprecierii nivelului dezvoltării ar fi Produsul Național Brut (care este egal cu PIB minus soldul balanței de plăți externe).

În al doilea rând, se pune problema modalităților de calcul al PIB-ului având în vedere transformarea leilor în valuta liber convertibilă la cursul pieții ori la cel al parității puterii de cumpărare.

<sup>3</sup> R&D – Cercetare-Dezvoltare

<sup>4</sup> Calculat la cursul de schimb rezultat din compararea parității puterilor de cumpărare.

PIB-ul pe locuitor al României calculat conform cursului pieții, de cca 2000 € este de cel puțin 12 ori mai mic față de PIB-ul mediu al țărilor UE. Calculat la paritatea puterii de cumpărare PIB-ul pe locuitor al României, de cca 6000 €, este de cca 4-5 ori mai mic față de cel al țărilor dezvoltate ale UE (Belgia – 24640 €, Danemarca – 28010 €, Germania – 24160 €, Franța – 23130 €, Olanda – 26780 € etc.<sup>5</sup>

Atunci când se compară nivelurile dezvoltării economice, și o dată cu aceasta, capacitatea competitivă a țării, se are în vedere, de regulă, acest din urmă indicator al PIB-ului (la paritatea puterii de cumpărare). Pentru a putea fi relevant acest calcul, credem, însă, că s-ar impune ca paritățile puterii de cumpărare să fie stabilite anual ținând cont că prețurile de consum din România se apropie în ritmuri anuale mai rapide de cele ale UE decât o fac veniturile consumatorilor.

Analizând dinamica PIB-ului din ultimi 4 ani, se constată o tendință de creștere economică constantă (ritmuri medii anuale de 4-5% și chiar de peste 6% – în trimestrul I 2004). Aceasta este o premisă serioasă a reducerii decalajului de competitivitate al economiei românești față de țările europene dezvoltate.

Nu trebuie, însă, ignorate implicațiile asupra procesului dezvoltării ale unor sfidări, puncte slabe ale acestui proces, care se manifestă în prezent și își așteaptă o rezolvare urgentă, și anume: soldul negativ important al balanței de plăți externe; insuficiența capacitate de atragere de investiții străine; ponderea disproporționat de mare a populației ocupate în agricultură (35% din populația activă, care contribuie la crearea PIB doar cu 12-15%), precum și nivelul ridicat al subocupării în această ramură; existența unui sector important de unități economice care înregistrează sistematic pierderi și așteaptă, în mod repetat, să fie iertate de datorii; ponderea ridicată în PIB și în exporturi a sectoarelor producătoare de bunuri cu valoare adăugată scăzută; concurența mare din partea unor țări asiatice, nord-africane și latino-americane în sectoarele cu costuri de producție scăzute; migrația în afara țării a forței de muncă calificate.

Fiecare din aceste puncte slabe necesită o analiză amănunțită și aplicarea unor strategii capabile să asigure depășirea lor. Menționez că, în Planul Național de Dezvoltare pe perioada 2004-2006, sunt prevăzute strategii adecvate pentru soluționarea unora din problemele menționate. Pentru altele, însă, măsurile se lasă încă așteptate.

Măsurile de ridicare a competitivității adoptate în ultimii ani, beneficiază și de existența unor puncte tari în economie care le imprimă realismul necesar, și anume: atingerea în ultimii 3 ani a unui nivel corespunzător al macrostabilizării; o competitivitate apreciabilă a unor subramuri ale industriei prelucrătoare; puternică industrie de tehnologie a informației; tradiție puternică în domeniul cercetării și dezvoltării; nivel educațional ridicat al forței de muncă.

Sintetizând asemenea „puncte tari” și „slabe” din economiile naționale ale statelor și cuantificându-le în cadrul unor indicatori sintetici, studiul menționat în această comunicare (Global Competitiveness Raport 2002-2003 Davos, World Economic Forum), prezintă unele clasificări ale 80 de țări ale lumii sub aspectul competitivității.

Astfel, indicele competitivității de creștere, care condiționează creșterea economică pe termen lung, agregă în formă cuantificată trei elemente: tehnologia, instituțiile publice și mediul macroeconomic. În 2002, România se situa între cele

---

<sup>5</sup> Datele provin din lucrarea *Dezvoltarea economică a României*, Editura Academiei, 2003.

80 de țări considerate, pe locul 66, după Republica Cehă, Slovacia, Polonia, Bulgaria, Federația Rusă, însă înaintea Turciei, Venezuelei, Indoneziei etc.

Un al doilea indice, cel al competitivității microeconomice examinează condițiile care definesc un nivel sustenabil al productivității în fiecare din cele 80 de țări luate în considerație. Acest indice sintetizează doi subindicatori agregați prin analiza factorială: gradul de satisfacere a companiilor și calitatea mediului de afaceri în care operează companiile. Sub acest aspect, România se situează pe locul 67, în urma aceluiași țări menționate mai sus, dar de data aceasta înaintea Bulgariei și a altor 12 țări cuprinse în tabel.

Desigur, trebuie menționat caracterul relativ al unor asemenea clasificări generat, îndeosebi de calitatea datelor primare utilizate. Doza de relativism a acestor date poate fi ilustrată și de faptul că în ierarhia internațională privind competitivitatea, conform Anuarului Mondial al Competitivității 2003, România ocupa în ultimii ani un loc stabil, al 23-lea, după Brazilia și înaintea Mexicului, Turciei, Rusiei ș.a.

Condițiile totuși precare care caracterizează diferiți indicatori de competitivitate specifici României rezultă și din observarea locului ocupat pe piața internă și externă de către produsele firmelor românești. Pe piața internă, mărfurile de import înlocuiesc, într-o măsură crescândă, produsele românești. Așa se explică deficitul balanței comerciale care în ultimii ani s-a situat la un nivel anual între 3 și 5 miliarde €, datorită unor importuri crescânde, inclusiv de produse agroalimentare.

Și pe piața externă, dinamica exporturilor românești, chiar ale unor produse tradiționale, cum sunt confecțiile și încălțăminte, este tot mai mult contracarată de produsele altor state care au avantaje comparative mai mari în ce privește ieftinătatea forței de muncă.

Oricum ne-am situa în diferite clasamente de competitivitate, analiza lucidă a punctelor tari și a celor slabe este premisa esențială a unei evaluări corecte a posibilităților economiei noastre de a face față, în anii care vin, presiunii concurențiale a forțelor pieții europene și mondiale, de a asigura funcționalitatea normală a economiei de piață românești.

## BIBLIOGRAFIE

- Porter M. E., *Competition in Global Industries. A Conceptual Framework*, Boston, Mass., Harvard Business School Press, 1986.  
*Global Competitiveness Report*, Davos, Elveția, 2002-2003, 2003-2004.  
*Dezvoltarea economică a României*, Ed. Academiei, 2003.



## CONCENTRAREA TRANSFRONTALIERĂ A CAPITALULUI ȘI APARIȚIA OLIGOPOLULUI MONDIAL

**Ion POPESCU**

Prof. univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Aurelian A. BONDREA**

Conf. univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Mădălina CONSTANTINESCU**

Lector univ.drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Apariția și consolidarea oligopolului mondial, ca urmare logică a concentrării capitalului la scară universală, a creat posibilitatea ca interdependențele economice să transcendă frontierele, iar împărțirea piețelor să se facă în funcție de raporturile de forțe rezultate. Astfel, „interactivitatea strategiilor” bazată pe așa-zisa „concurență sistemică” propagă mai degrabă un caracter complementar, decât de revitalitate în rândul rețelelor de oligopoluri.

### **Abstract**

#### **Capital Cross-Border Concentration and the Emergence of the World Oligopoly**

The emergence and consolidation of world oligopoly as a natural result of worldwide capital concentration enabled the economic interdependencies to transcend the borders and the market division be done in relation with such force relations. Thus, the ‘strategy interaction’ based on the so-called ‘systemic competition’ spreads on’ based on the so-called ‘systemic competition’ spreads rather a complementary character than of revitalizing the oligopoly networks.

Dimensiunile marilor grupuri industriale și apariția rețelelor de oligopoluri au schimbat din temelii fizionomia economiei mondiale. Totodată, noile descoperiri științifice și tehnologii au creat condițiile favorabile expansiunii fără precedent a corporațiilor multinaționale. La toate acestea s-a adăugat intensificarea ritmului de fuzionări și achiziții care au implicat o anumită restructurare a marilor companii, procesul de concesionare a capitalului efectuându-se simultan atât pe plan intern, cât și internațional. El a avansat de o manieră semnificativă îndeosebi în anumite regiuni ale lumii, în perspectiva creării unei pieți unice, care să dea un elan superior procesului de internaționalizare a capitalului.

Forma cea mai caracteristică a acestei oferte s-a dovedit a fi oligopolul, mai exact a oligopolului mondial, pe care unii economiști nu-l deduc în mod mecanic din gradul de concentrare a producției și capitalului, ci ca „un spațiu de rivalitate”<sup>1</sup>.

Într-unul dintre relativ recente sale editoriale, intitulat „The World’s View of Multinationals”, binecunoscuta revistă britanică *The Economist* ajungea la concluzia că firmele multinaționale reprezintă unul dintre cei mai reprezentativi factori ai progresului economic contemporan. Ele „răspândesc bogăția, munca, tehnologiile avansate și contribuie la ridicarea standardului de trai și îmbunătățirea

---

<sup>1</sup> Chesnais, François, *La mondialisation du capital*, Syros, Paris, 1994, p.71.

mediului de afaceri”. În același timp, corporațiile multinaționale constituie latura „cea mai vizibilă a globalizării”<sup>2</sup>. Cât adevăr conțin aceste afirmații?

Înainte de a vedea care sunt principalele argumente ce vin în sprijinul acestor afirmații, trebuie să ne oprim, fie și pe scurt, asupra câtorva probleme, a căror rezolvare ne-ar deschide calea spre înțelegerea mai bună a acestui fenomen care marchează profund economia mondială în prezent. Prima dintre ele se referă, desigur, la definirea corporațiilor multinaționale și a structurilor lor organizatorice. Al doilea aspect vizează locul pe care acestea îl ocupă în economia mondială contemporană. În fine, în al treilea rând, se impune a stabili rolul pe care corporațiile multinaționale îl au în redistribuirea globală a factorilor de producție și intensificarea procesului de globalizare.

Concentrarea transfrontalieră a capitalului ne poate furniza, desigur, o primă aproximare a gradului de rivalitate oligopolistă, adică de a vedea numărul celor care sunt capabili de o concurență globală. Cu mai bine de 50 de ani în urmă, scopul perfecționării cadrului legislativ antitrust, în SUA s-a încercat realizarea unui acord între economiști asupra principalilor indicatori ai concentrării capitalului. La data respectivă, volumul producției și cel al vânzărilor au fost utilizate ca primele elemente de acoperire a nivelului de concentrare și a formei dominante de concurență în cadrul unei ramuri sau grupe de produse. Cea mai mare parte a economiștilor, pornind de la această constatare, a ajuns la concluzia că, dacă partea primelor firme în producție, vânzări și cifră de afaceri într-o ramură sau clasă de produse era inferioară a 25%, ne confruntăm cu o concurență imperfectă.

Dacă însă primele patru firme, cele mai importante, dețineau aproape 25% din piață, atunci se poate considera că ne aflăm în fața unui oligopol debutant. Între 25% și 50% oligopolul poate fi considerat ca fiind cristalizat și durabil constituit. În sfârșit, potrivit opiniilor exprimate atunci, avem de-a face cu un oligopol cu un înalt grad de concentrare, dacă el reușește să controleze mai mult de 90% din piață.

La vremea respectivă, estimările de mai sus au reprezentat o contribuție demnă de luat în seamă. Din păcate, ele se refereau la o situație existentă pe piața internă și nicidecum la ceea ce ar însemna concentrarea capitalului la nivel internațional. Mult mai târziu, respectiv în anul 1992, într-un raport întocmit de OECD a fost sesizată această stare de lucruri, menționându-se că politicile de ajustare structurală continuă promovate de corporațiile multinaționale au condus la apariția oligopolurilor internaționale, care au modificat radical coordonatele concentrării capitalului<sup>3</sup>. Raportul sublinia, totodată, necesitatea culegerii sistemice de date în acest domeniu și reexaminarea periodică a stării de fapt.

Fără îndoială, nivelurile înalte de concentrare a producției și comercializării la scară internațională au mai fost semnalate și în trecut, ele reprezentând o noutate. Este suficient să amintim cazul industriei petrolului sau al prelucrării unor metale neferoase (de exemplu, aluminiul). Ceea ce este caracteristic noului val al mondializării capitalului vizează extensia structurilor de ofertă foarte concentrată spre cea mai mare parte a industriilor intensive în cercetare, beneficiare ale unor tehnologii înalte, precum și sectoarele bazate pe producții de scară. În primul caz, sunt cunoscute foarte bine activitățile legate de lansările spațiale, construcția de aeronave civile sau cele care se referă la unele produse foarte specializate ale industriei militare.

---

<sup>2</sup> *The Economist*, 29 January 2000.

<sup>3</sup> OECD, *La Technologie et l'économie: les relations déterminantes*, Paris, OECD, 1992.

Există polemici între economiștii care studiază problema globalizării. Aceștia nu sunt cu toții de acord asupra necesității studierii consecințelor concentrării capitalului la nivel mondial. Mulți dintre ei continuă să-și orienteze atenția asupra consecințelor concurenței internaționale și comportamentului vechilor oligopoluri naționale.

Într-adevăr, creșterea intensității concurenței pe fiecare piață națională, luată separat, rămâne un fapt indiscutabil. Însă, în industriile oligopolistice, efectul liberalizării schimburilor asupra concurenței nu devin efectiv decât dacă este dublat de infiltrarea firmelor rivale pe piața națională, prin intermediul investițiilor directe. Cele mai sensibile la aceste efect s-au dovedit a fi oligopolurile americane, ca urmare a avansului lor tehnologic și puterii lor financiare. Datorită acestui fapt, ele au probat forță și eficacitate în apărarea pozițiilor lor colective, mai ales în raport cu concurența japoneză. În alte țări, acest proces s-a desfășurat oarecum contradictoriu. Pe de o parte, apartenența lor la Uniunea Europeană a dus la eliminarea unui ansamblu de măsuri protecționiste, pe de altă parte, au recurs la adoptarea unor practici colective îndreptate împotriva tuturor celorlalți situați în afara acestei grupări economice. Drept urmare, pe anumite intervale de timp, s-a reușit o oarecare contracarare a concentrării capitalului și diminuării efectelor sale. Dar, numai pentru scurt timp, pentru că noul val de fuzionări și achiziții a fost acompaniat de creșterea fără precedent a concentrării capitalului la scară internațională, fapt ce a atras după sine generalizarea oligopolului mondial. Constituirea acestuia prin intermediul a numeroase achiziții/fuzionări transfrontaliere a corespuns, practic expansiunii internaționale a oligopolurilor naționale, în primul rând din statele cele mai dezvoltate ale lumii. Dacă sintagma „industrie globală” desemna o producție care nu este pe deplin integrată la nivel mondial, piața mondială, în schimb a atins cote foarte înalte în această privință.

Apariția oligopolului mondial, ca urmare firească a concentrării capitalului la scară internațională, a creat posibilitatea ca interdependențele economice să transceadă frontierele naționale. S-a constituit ceea ce unii economiști denuceau cu mulți ani în urmă „un lanț global al interdependențelor reciproce”. În acest context, unele lucrări apărute ulterior au introdus în calcul, pe lângă nivelul concentrării capitalului, unele variabile strategice, pledând pentru o abordare sistemică a oligopolului mondial. Esența oligopolului mondial astăzi constă tocmai în „interactivitatea strategiilor” bazată pe așa-numita „concurență sistemică”. După o perioadă tranzitorie, mai mult sau mai puțin lungă, de rivalitate oligopolistă accentuată, formarea unei structuri unice de ofertă la nivel mondial, a determinat ca, în ultimul timp, împărțirea piețelor să se facă în funcție de raporturile de forțe dintre rețelele de oligopoluri, trăsătură, de altfel, caracteristică noii etape de globalizare a economiei.

Unele dintre aceste rețele tind, mai degrabă, să capete un caracter complementar, decât rival. Pe fondul unui capital tot mai internaționalizat, marile oligopoluri au devenit mai prudente în ceea ce privește procesul de concentrare. Ele sunt preocupate acum mai mult de ceea ce literatura de specialitate numește în mod generic „costurile irecuperabile”, care nu mai pot fi încasate. Mai exact, ele pun acum un accent tot mai mare nu numai pe nivelul investițiilor ce trebuie angajate pentru ca o firmă să-și creeze avantaje strategice, echivalente cu una dintre barierele de intrare în cadrul grupului, dar și pe cele așa-zise „fonduri pierdute” în cazul în care o firmă ar fi obligată să-și lichideze activele industriale plasate într-o

anumită țară, datorită influenței unor factori politici sau economici nefavorabili (înregistrarea de pierderi). Nivelul de concentrare a capitalului, în calitate de barieră de intrare în ramură, contează mai puțin în acest caz. Cu mult mai puternic este „efectul de prioritate tehnologică” care îi permite firmei să se angajeze cu succes în faza de a ieși primul pe piață cu noul produs.

Încă din anii '50, Federal Trade Commission (SUA), în intenția de a perfecționa legislația antitrust, atrăgea atenția Congresului de a fi foarte vigilent în legătură cu unele consecințe ale creșterii puterii, economice pe piață, ce ar decurge ca rezultat al concentrării capitalului. În acest sens, a construit o serie de indicatori care, prin substanța lor, pun în evidență comportamentul monopolist al unor firme. Unul dintre acești indicatori se referea la decalajul dintre gradul de concentrare tehnică, respectiv dimensiunile producției rezultate din caracteristicile tehnologice ale uzinelor și gradul de concentrare măsurat prin ponderea deținută pe piață.

Unii economiști consideră că, în etapa actuală de dezvoltare, avem de-a face cu o „nouă economie industrială”, în cadrul căreia firmele, pornind de la costurile de tranzacție cu care se confruntă, trebuie să-și reconsidere din nou strategiile de urmat. În conformitate cu acest nou punct de vedere, dimensiunile firmelor nu mai sunt determinate de caracteristicile tehnologice ale producției, ci de cele care le permit acestora să împace constrângerile ce le obligă să-și internaționalizeze tranzacțiile, cu costurile de gestiune specifice unei mari întreprinderi. Constatăm aici faptul că necesitatea economisirii costurilor de tranzacție a dus în cele din urmă, la identificarea unui nou tip de avantaj strategic ce stabilește o linie suplimentară de despărțire în universul firmelor. Pe de altă parte, avem de-a face cu firmele care sunt în măsură să-și organizeze singure internaționalizarea afacerilor, pe de altă parte, remarcăm pe cele care sunt obligate să-și asume din plin greutățile ce decurg din dimensiunile inițiale, condițiile de acces la capital și experiența managerială necesare pentru a putea accede la oligopol. Fără aceste elemente nu pot fi economisite și nici gestionate eficient costurile de tranzacție, ce se constituie ca o condiție *sine qua non* de intrare în cercul marilor reprezentanți ai capitalului.

Doi importanți economiști japonezi, K.J.Imai și Y.Baba<sup>5</sup>, au demonstrat, nu cu mult timp în urmă, că informația reprezintă una dintre variabilele cheie ale marilor firme internaționalizate. Ea a căpătat o importanță covârșitoare pentru capacitatea de adaptare a firmelor la condițiile aflate într-o continuă schimbare ale cererii și tehnologiei.

În continuare, legătura cu noile dimensiuni ale concentrării capitalului la nivel mondial nu este greu de făcut. Caracterul imperfect al concurenței în sfera internațională accentuează rolul strategic al informației. Ținând seama de această constatare, rezultă că, în prezent, firmele nu au nevoie să-și amplifice în mod deosebit dimensiunile. Dimpotrivă, natura, amploarea și calitatea informației necesare producerii și vânzării mărfurilor pe piețele internaționalizate fac parte integrantă din ceea ce am putea numi acum „vitalitatea informațională” a firmelor oligopoliste. Marile fuzionări de natură tehnologică, precum și uriașul progres realizat în domeniul telecomunicațiilor și informaticii au permis firmelor să administreze mai bine costurile de tranzacție prin integrarea lor în rețelele de oligopoluri și să reducă cheltuielile birocratice asociate lor.

---

<sup>5</sup> Imai, K.J., Baba, Y., *Sistemic Innovation and Cross-Border Networks, Transcending Markets and Hierarchies to Create a New Techno-Economic System*, OCDE, 1991, p.398.

Procesul concentrării transfrontaliere a capitalului cu accentuarea lui în ultima vreme au dat naștere și altor efecte interesante. Unul dintre acestea este cel al „externalizării”. Atunci când vorbim despre externalizare, avem în vedere varii posibilități de abordare: de la externalizările de producție (efect ce apare atunci când posibilitățile de producție ale unei întreprinderi sunt influențate de alegerile unei alte întreprinderi), până la cele sociale (când costurile și beneficiile sociale (când costurile și beneficiile sociale diferă de cele private, să spunem ale unei unități de producție). Ele pot fi pozitive sau negative, clasificarea având un caracter relativ, pentru că acestea pot fi oricând transformate unele în altele. În cazul de față termenul ar căpăta și accepțiunea de extensie a capitalului și aprofundare a diviziunii industriale la scară internațională. În ultimii 15-20 de ani am asistat la o extindere considerabilă a mijloacelor cu ajutorul cărora marile firme au reușit să micșoreze costurile integrării lor în economia mondială și să depășească limitele impuse de intrarea pe piață. De pildă, în cazul acordurilor de cooperare tehnologică, noile forme de relații pot fi prezentate ca un fel de „parteneriat de un tip deosebit”. Aceasta înseamnă că modalitățile de externalizare utilizate de firmele oligopoliste nu țin seama întotdeauna de „ierarhii”. Adesea, acestea intră în relații asimetrice, indiferent de puterea lor economică. Multe dintre firmele mai mici, pun la dispoziție o gamă largă de proceduri și mijloace de acțiune pentru organizarea și consolidarea pozițiilor cucerite pe piață și permanentizarea dominației oligopoliste. Tocmai aceste practici au înlesnit trecerea de la oligopolurile naționale la oligopolurile mondiale.

Firmele japoneze, organizate în rețele pe care ei le denumesc keiretzu, promovează aproape toată gama de relații de cooperare, dând dovadă de o mare flexibilitate și descentralizare. Membrii aceluiasi grup industrial beneficiază, pe linie financiară, de coordonare și consultanță din partea unei bănci, care este integrată organic grupului. Colaborarea este uneori atât de strânsă, încât membrii oligopolului își împart laboratoarele de cercetare și chiar unele capacități de producție<sup>6</sup>.

Organizarea firmelor în rețele oligopoliste constituie, fără îndoială, o formă superioară de concentrare a capitalului și de globalizare a economiei. În același timp, folosirea pe scară largă a tematicii, a automatizării flexibile, bazată pe micro-electronică, precum și a altor mijloace moderne de dirijare a producției a permis proliferarea know-how-ului specializat și adâncirea diviziunii muncii în interiorul rețelelor oligopoliste.

Aceasta, a produs în continuare, mutații importante în interiorul rețelelor oligopoliste, facilitând apariția unor firme specializate reunite pe verticală.

S-a produs în felul acesta, o „ruptură” în cadrul ierarhiilor consfințite inițial de procesul concentrării și centralizării capitalurilor, cooperarea fiind acum dictată de competențele tehnologice ce le poate etala fiecare firmă în parte. Noua formă de diviziune intervenite în cadrul rețelelor oligopoliste reprezintă nu numai un răspuns la provocările și riscurile determinate de progresul științifico-tehnic, dar și un factor de accelerare a internaționalizării lor, până la crearea oligopolului mondial devenit, deja, operativ.

---

<sup>6</sup> Chesnais, François, *op. cit.*, p. 84.

## BIBLIOGRAFIE

- Chesnais, François, *La Mondialisation du capital*, Syros, Paris, 1994.
- Geoffrei, Garret, *Capital Mobility, Trade And Domestic Politics Of Economic Policy*, În: „International Organization”, 49, Autumn, 1995.
- Popescu, Ion, Bondrea, Aurelian, Constantinescu, Mădălina, *Globalizare, mit și realitate*; Editura Economică, București, 2004.
- Postelnicu, Gheorghe, Postelnicu, Cătălin, *Globalizarea economiei*, Editura Economică, București, 2000.

## PERSPECTIVE STRATEGICE DE REINDUSTRIALIZARE A ROMÂNIEI

**Corneliu Russu**

Prof. univ. dr., Centrul de Economia Industriei și Serviciilor

**Marin Comșa**

Lector univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### ***Rezumat***

Comunicarea are la bază rezultatele cercetărilor efectuate în cadrul Programului RELANSIN (P10), publicate în lucrarea *Direcții strategice de reindustrializare în principalele sectoare ale economiei și la nivelul regiunilor, în perspectiva aderării la Uniunea Europeană*, coordonatori prof. univ. dr. Corneliu Russu și dr. Cristian Sima, Centrul de Economia Industriei și Serviciilor.

Pe baza rezultatelor analizei SWOT sunt prezentate punctele forte și oportunitățile industriei românești, precum și punctele nevralgice ale acesteia.

Pe această bază, în lucrare sunt conturate principalele direcții de reindustrializare a României, în perspectiva integrării în U.E.

### ***Abstract***

#### **Strategical Re-Industrialization Perspectives of Romania**

The present communication has as basis the results of the researches made within the Relansin Programme (P10), published in the workentitled „Strategical Re-Industrialization Directions in the Main Economy Sectors at areas level, in the prospeet of The Adhering to the European Union”, coordinating professors Ph D Corneliu Russu and Ph D Cristian Sima, from the Industry and Services Economy Center.

Based on the results of the SWOT analysis, there are presented strong points and the Romanian Industry opportunities as well as its sore points.

On this basis, in this work there are shaped the main re-industrialization directions of Romania, in the perspective of the Adhering to the European Union.

Prefigurarea politicii industriale a României, orientarea capabilă să susțină materializarea acestor direcții și adoptarea măsurilor adecvate aplicării politicii respective trebuie să se facă în contextul globalizării economice și al mondializării piețelor, întrucât experiența mondială, în primul rând eforturile țărilor dezvoltate de a se impune pe scena economică mondială și de a se adapta condițiilor globalizării, au pus cu claritate în evidență o realitate: operarea cu succes pe piețe internaționale depinde, în măsură hotărâtoare, de calitatea activității firmelor, de capacitatea lor de a asimila rapid progresul tehnologic și de a fi competitive cu produsele și serviciile lor pe piețele lumii, precum și de adoptarea și urmărirea consecventă a unei politici industriale axate pe crearea și consolidarea unor avantaje competitive, indispensabile obținerii succesului în confruntarea internațională.

Politica industrială adoptată de Executiv și agreată de Comisia Europeană, trebuie să asigure, în esență, creșterea semnificativă și durabilă a capacității industriei românești de a înfrunța cu succes provocările mondializării piețelor și globalizării economice. Pe această linie, documentul de politică industrială a României, adoptat prin HG nr. 657/2002 și transmis, împreună cu Documentul de poziție al României, la Comisia Europeană care a formulat o apreciere favorabilă, precizează că **obiectivul general al acestei politici este creșterea competitivității, întărirea capacității de ajustare a economiei țării la cerințele piețelor internaționale, în condițiile globalizării economiei mondiale.**

### **1. Premisele prefigurării coordonatelor majore ale strategiei de reindustrializare a României**

Demersul complex și deosebit de pretențios de conturare a coordonatelor strategice pe care se va dezvolta industria românească în perspectivă și în contextul integrării în Uniunea Europeană trebuie, în viziunea noastră, să pornească de la două premise esențiale: i) condiția actuală a industriei, sintetizată în lucrare sub forma unei matrice SWOT; ii) nivelul de competitivitate al produselor și sectoarelor industriale pe piețele internaționale, evaluat în lucrări ale specialiștilor români și ale unor prestigioase organisme și institute de referință internaționale, nivel a cărui cunoaștere constituie punctul de plecare în identificarea sectoarelor industriale cu perspective certe de dezvoltare, care prezintă avantaje competitive existente sau potențiale, precum și a sectoarelor a căror soartă urmează a fi decisă de forțele pieței sau care prezintă dificultăți insurmontabile de ajustare structurală și trebuie, în consecință, să fie abandonate.

#### **1.1. Condiția actuală a industriei**

Analizele numeroase efectuate până în prezent de organisme și instituții cu competențe în domeniu au conturat concluzii clare privind modificările structurale produse în industria românească, îndeosebi în cea prelucrătoare, după anul 1990, principalii factori care au favorizat sau stânjenit aceste modificări și efectele acțiunii factorilor respectivi concretizate în potențialul industriei de inserție eficientă în circuitele comerciale internaționale, în potențialul ei inovațional, în capacitatea ei de a dobândi într-o perioadă relativ scurtă atributele definitorii ale unei industrii moderne, dinamice și competitive.

Concluziile acestor analize, revelatoare pentru înțelegerea problemelor de fond ale dezvoltării industriale a României în prezent și în perspectivă, sunt prezentate în studiul extins sub forma sintetică a unei matrice SWOT. Ele permit conturarea direcțiilor prioritare de acțiune pentru accentuarea și consolidarea avantajelor competitive pe care le prezintă industria, pentru reducerea până la dispariție a deficiențelor existente, valorificarea adecvată a oportunităților existente și potențiale, precum și minimizarea impactului amenințărilor care pot greva redresarea și modernizarea activităților industriale.

Aceste direcții prioritare de acțiune se înscriu pe aceleași coordonate majore – accelerarea privatizării și restructurării întreprinderilor, îmbunătățirea mediului de afaceri și a climatului investițional prin asigurarea stabilității cadrului legislativ,



a transparenței afacerilor, impunerea de constrângeri bugetare tari tuturor întreprinderilor de stat și închiderea celor generatoare de pierderi, eradicarea corupției și a birocratismului, promovarea investițiilor imateriale. Numai acționând cu fermitate, consecvență și spirit finalizator pe aceste coordonate se pot asigura condițiile indispensabile dezvoltării industriei naționale, în consonanță cu tendințele moderne afirmate pe plan mondial, cu resursele tangibile și intangibile disponibile și cu cerințele dezvoltării durabile a economiei românești.

## **1.2. Competitivitatea produselor și sectoarelor industriale românești pe piețele internaționale**

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

Competitivitatea în general redusă a produselor și sectoarelor industriale românești, cauzele acestei stări, precum și existența atât a unor sectoare competitive cât și a unora necompetitive, au format obiectul a numeroase studii elaborate de către specialiști români și străini după 1990. Ilustrarea sintetică a acestei afirmații rezidă în evoluția nivelului dinamicii valorii adăugate brute în industrie care s-a situat permanent după anul 1995 sub cea a producției industriale

Încercările de estimare a avantajelor competitive la nivelul industriei, sectoarelor și grupelor de produse s-au desfășurat în cadrul eforturilor de concepere a strategiilor sectoriale și a politicilor comerciale adecvate. În aceste studii, competitivitatea sectoarelor industriale a fost tratată din diferite unghiuri, în sensul că variabilele determinante ale acestora au fost alese și folosite în evaluări în funcție de obiectivele urmărite în fiecare demers. Concluziile celor mai relevante studii sunt, în cea mai mare parte, convergente, în sensul că desemnează cu cea mai mare frecvență aceleași sectoare caracterizate prin existența sau lipsa avantajelor competitive.

Gruparea tipologică a sectoarelor, rezultată din aplicarea acestor criterii și efectuată în funcție de particularitățile și poziționarea după avantajul comparativ, reflectă potențiale competitive sensibil diferite ale sectoarelor analizate (activități, diviziuni CAEN):

a) **Sectoare cu avantaj comparativ global și relativ stabile** – Industria alimentară și a băuturilor; Industria confecțiilor de îmbrăcăminte; Industria pielăriei și încălțămintei; Industria altor produse din materiale nemetalice; Industria de mașini și aparate electrice; Producția de mobilier și alte activități neclasificate;

b) **Sectoare cu avantaj comparativ global, supuse unor importante riscuri economico-financiare** – Industria textilă și a produselor textile; Industria de prelucrare a lemnului (exclusiv producția de mobilă);

c) **Sectoare cu grad accentuat de întârziere a privatizării și restructurării** (la momentul efectuării analizei), **care pot constitui surse de riscuri majore pe termen scurt de pierdere a piețelor** – Industria celulozei, hârtiei și cartonului; Prelucrarea șteiului, cocsificarea cărbunelui și tratarea combustibililor nucleari; Industria chimică și a fibrelor sintetice și artificiale; Industria metalurgică; Industria de mașini și echipamente; Industria mijloacelor de transport rutier; Industria altor mijloace de transport;

d) **Sectoare fără avantaje comparative globale, aflate în echilibru economico-financiar relativ** – Industria de prelucrare a cauciucului și a maselor plastice; Industria construcțiilor metalice și a produselor din metal (exclusiv mașini, utilaje și instalații); Industria tutunului;

e) **Sectoare cu potențial superior în domeniul avantajelor comparative globale, caracterizate prin tehnologii înalte, aflate într-un stadiu redus de dezvoltare** – Edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe suporturi; Industria de mijloace ale tehnicii de calcul și de birou; Industria de echipamente, aparate de radio, televiziune și comunicații; Industria de aparatură, instrumente medicale, optică și ceasornicărie.

În gruparea de mai sus, primele două grupe specificate (sectoare industriale care au avantaje comparative globale) prezintă însă caracteristici nefavorabile – tehnicitate redusă, intensitate mare a forței de muncă de calificare joasă și medie, valoare adăugată redusă. Produsele acestor sectoare sunt însă cele mai exportate în țările Uniunii Europene, ceea ce relevă structura nesatisfăcătoare a ofertei de export a industriei prelucrătoare românești comparativ cu cea a altor țări din Europa Centrală și de Est (Republica Cehă, Ungaria, Polonia, Republica Slovacă, Slovenia) care și-au crescut semnificativ capacitatea de export a sectoarelor prelucrătoare de mașini și echipamente; acest aspect va fi confirmat de concluziile ultimului studiu la care vom face referire. România continuă să exporte produse din sectoare de joasă tehnologie (confecții, încălțăminte, mobilă) și de prelucrare redusă (carburanții rezultați din rafinarea țițeiului și produsele siderurgice obișnuite reprezintă o parte însemnată în volumul exportului).

Indicatorul avantajelor comparative relevate (ACR) reflectă pentru un sector ponderea acestuia în exportul total de bunuri și servicii comparativ cu ponderea sa în importul de bunuri și servicii respective; se determină pentru fiecare sector industrial în funcție de exportul din producție internă și de importul care concurează producția internă, și nu de importul de bunuri intermediare pentru producția internă. Valoarea ridicată a indicatorului semnifică existența unui avantaj comparativ pentru sectorul analizat. În ceea ce privește competitivitatea, ACR este mai semnificativ decât ponderea exportului sectorului în producția totală întrucât reflectă intensificarea orientării sectorului atât spre export cât și spre import.

Analiza efectuată în anul 2002 de un grup de cercetători în cadrul Programului PHARE al Uniunii Europene (Pre-Accession Impact Studies)<sup>1</sup>, a competitivității și avantajelor comparative ale 21 de sectoare ale industriei prelucrătoare (59 de sectoare într-o clasificare mai dezagregată), s-a bazat, în principal, pe datele statistice din perioada 1990-1998, interval pentru care conturile naționale erau finalizate la data efectuării studiului.

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

---

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

(metalurgie, construcții din metal și produse din metal), industriile ușoare (textile și produse textile, confecții, pielărie și încălțăminte).

Concluziile analizei sunt confirmate, în cea mai mare parte, de cele ale Studiului elaborat în anul 2003 de Institutul pentru Studii Economice Internaționale de la Viena (WIIW) și coordonat de Peter Havlik intitulat „Industria din Europa Centrală și de EST” care cuprinde o analiză subtilă și relevantă a competitivității comerciale a sectoarelor industriei prelucrătoare din țările zonei respective.

## 2. Coordonatele strategiei de reindustrializare a României

Premisele trecute în revistă conturează, pe de o parte, progresele realizate în direcția ajustării structurale a activității industriale, întârzierile și deficiențele majore care încă persistă, iar pe de altă parte, competitivitatea în general precară a unei bune părți a produselor și sectoarelor industriale, consecință nemijlocită a desfășurării în perioada 1990-1999 a procesului de reformă fără o direcție precisă și fără repere sigure de referință și priorități judicios stabilite.

Abia în iulie 2001 Guvernul a aprobat, în concordanță cu orientările majore stabilite în Strategia națională de dezvoltare economică a României pe termen mediu (îndeosebi Capitolul IV – Politicile de ajustare structurală și dezvoltare a economiei, cu subcapitolele A. Ajustarea structurală, B. Politicile sectoriale, C. Politici de consolidare și dezvoltare a sectorului întreprinderilor mici și mijlocii, D. Politici în domeniul științei și tehnologiei) documentul intitulat „Politica industrială a României”, însoțit de un Plan de acțiune care stipulează măsurile necesare pentru aplicarea politicilor menționate. Cele două documente au fundamentat poziția României referitoare la Capitolul 15 – Politica industrială – al negocierilor cu Uniunea Europeană. Față de varianta inițială, noua variantă a documentului de politică industrială adoptată, așa cum s-a mai arătat, prin HG nr. 657/2002, include noi elemente privind dezvoltarea durabilă, prioritățile politicii industriale și ale abordărilor sectoriale.

Documentul oferă repere pentru definirea coordonatelor majore pe care trebuie să se înscrie strategia de reindustrializare a țării, atunci când precizează:

### **Prioritățile politicii industriale în ansamblu**

Accelerarea ajustării structurale prin: modificarea rapidă a structurilor de proprietate; continuarea restructurării sectorului de stat; modificarea structurilor de producție; creșterea ponderii întreprinderilor mici și mijlocii în producția industrială;

Îmbunătățirea mediului de afaceri;

Atragerea unui volum sporit de investiții străine.

### **Prioritățile în strategiile sectoriale**

Restructurarea accelerată a unor sectoare industriale – industria siderurgică și cea de apărare;

Sprrijinirea dezvoltării intense a unor sectoare cu rol cheie în cadrul economiei – echipamentele de telecomunicații, tehnologia informației;

Asigurarea securității alimentare a populației, ceea ce impune dezvoltarea industriilor de tractoare și mașini agricole, îngrășăminte și a celei alimentare;

Asigurarea sănătății populației, ceea ce impune dezvoltarea producției de medicamente;

Dezvoltarea sectoarelor industriale legate de modernizarea infrastructurii și a dotărilor necesare – industria mijloacelor de transport, industria de mașini și echipamente.

În lumina acestor repere definite în documentul oficial de politică industrială a României, precum și a concluziilor rezultate din analiza efectuată în prima parte a studiului cu privire la situația actuală a industriei în ansamblu și a sectoarelor industriale, considerăm că principalele coordonate pe care trebuie să se înscrie strategia de reindustrializare sunt cele dezvoltate în continuare.

**A. Armonizarea în cadrul politicii industriale vizând dezvoltarea durabilă a industriei românești a unei dimensiuni neutrale, de tip „orizontal”, fără diferențieri între sectoare, firme, activități și regiuni, în care rolul forțelor pieței este determinant, cu una activă, constând într-o intervenție guvernamentală „verticală”, în favoarea unor sectoare, activități și regiuni,**

Aceasta este o problemă nodală în definirea politicii industriale, întrucât o asemenea abordare semnifică prezența în politica respectivă a unor orientări sectoriale (sectoare sensibile), pe activități (cercetare & dezvoltare, formarea personalului, export) și regionale, cu forme de intervenție guvernamentală accelerative (corespunzătoare modelului „regenerării economice”, care are ca obiectiv creșterea ritmului de producere a inovărilor industriale prin sprijinirea financiară a celor mai promițătoare firme, sectoare și tehnologii) sau decelerative (corespunzătoare modelului „amânării ajustărilor structurale”, prin care se sprijină mari firme care se confruntă cu dificultăți financiare temporare pentru evitarea falimentului acestora și, dacă măsurile de redresare nu au dat rezultate, sprijinirea lor în continuare până la închiderea treptată pentru a da răgazul necesar conversiei profesionale a forței de muncă disponibilizată și implantării eventuale în sectorul respectiv a noi firme mai performante) -, îmbinate cu orientări neutrale, de tip suportiv, care presupun intervenție guvernamentală limitată.

Pe măsura creșterii funcționalității și a consolidării cadrului instituțional și a mecanismelor pieței, accentul se va deplasa treptat spre dimensiunea neutrală, cea activă rămânând funcțională doar pentru sectoare și probleme cu totul speciale. Această abordare corespunde tendinței generale de limitare progresivă a rolului Statului, respectiv a implicării acestuia în activitatea economică, în sensul că, pe măsură ce mecanismele pieței vor funcționa din ce în ce mai eficace, intervențiile guvernamentale se restrâng la corectarea imperfecțiunilor pieței care, prin gravitatea lor, riscă să împiedice sau să stânjenească excesiv ajustările structurale, precum și la promovarea incitațiilor care pot intensifica acțiunea forțelor pieței și amplifica semnalele percepute de agenții economici.

#### **B. Valorificarea adecvată a avantajelor de locație**

În contextul actual al globalizării, al adâncirii dependențelor dintre economiile țărilor lumii, capacitatea economiilor naționale deschise larg spre competiția mondială de a atrage resursele cu mobilitate internațională și de a atinge niveluri superioare ale producției și ale investițiilor autohtone și străine depinde, în măsură apreciabilă, de avantajele de locație pe care le prezintă. Principalii factori care determină existența avantajelor de locație oferite investitorilor sunt:

- # calitatea și disponibilitatea pe întreg teritoriul național a infrastructurilor publice;
- # abilitatea de a inova produse și procese, de a le dezvolta potrivit cerințelor pieței interne și ale piețelor internaționale;
- # existența forței de muncă de calificare corespunzătoare și cu costuri nu foarte ridicate, a unui know how tehnologic, ceea ce crează premise favorizante penetrării consistente a capitalului străin în economia țării;

# flexibilitatea piețelor, capacitatea acestora de a se adapta rapid și eficace la modificările structurale ale cererii și ofertei;

# existența unui cadru legislativ și reglementativ permisiv, corect și stabil;

# nivelul redus al impozitării.

Dintre factorii determinanți ai avantajelor de locație menționați mai sus, cei mai mulți se referă la mediul de afaceri definit, în funcție de natura factorilor, drept prietenos, de calitate, atractiv, sau, dimpotrivă, neatractiv și chiar ostil.

Intensificarea eforturilor de îmbunătățire substanțială a infrastructurilor (de transporturi, energetică, de comunicații, de servicii publice), asigurarea stabilității și coerenței cadrului legislativ și reglementativ care interesează investitorii străini, investiția masivă în programe de formare și perfecționare profesională adaptate cerințelor actuale și de perspectivă de pe piața muncii, amplificarea și valorificarea adecvată a potențialului inovativ la nivelul universităților, al unităților de cercetare & dezvoltare și al firmelor sunt, de asemenea, direcții prioritare de acțiune pentru valorificarea adecvată a avantajelor de locație.

### **C. Promovarea intensă a investițiilor intangibile, îndeosebi în cercetare & dezvoltare și în inovare și în capitalul uman**

Restructurările profunde și de amploare pe care le presupune dezvoltarea durabilă pe baze moderne a industriei românești, înscrierea acesteia pe traiectoria unei creșteri susținute bazată pe îmbunătățirea semnificativă a competitivității produselor și serviciilor industriale, nu pot fi realizate cu succes fără contribuția determinantă a cercetării & dezvoltării și inovării (CDI), precum și a sistemului național de învățământ.

#### **C.1. Creșterea contribuției CDI la îmbunătățirea competitivității industriale**

Analiza privitoare la contribuția activităților de CDI la dezvoltarea industrială a României după anul 1989 demonstrează reducerea sensibilă a potențialului inovativ național până în anul 2000, atestată de înrăutățirea nivelului unor indicatori relevanți, reducere determinată de atenția insuficientă acordată de autoritățile publice sistemului CSI. În condițiile în care România are ca obiectiv propria dezvoltare economică accelerată și integrarea în structurile Uniunii Europene, politica în domeniul Științei și Tehnologiei trebuie orientată astfel încât să asigure creșterea apreciabilă a contribuției domeniului la dezvoltarea de ansamblu a țării, precum și îndeplinirea de către România a condițiilor de aderare la Uniunea Europeană.

Documentele adoptate cu privire la poziția României în problema integrării sistemului național de CDI în SEC, consemnează liniile de acțiune ce vor fi urmate cu prioritate: dezvoltarea suportului legislativ, instituțional și financiar pentru asigurarea participării cercetătorilor români la programele cadru ale Uniunii Europene; pregătirea generală a sistemului CDI în vederea integrării în SEC; corelarea programelor naționale de cercetare, dezvoltarea rețelelor de centre de excelență, realizarea unor mari proiecte de cercetare orientată.

Pe fondul acestor repere de referință, considerăm că orientarea politicii naționale în domeniul CDI trebuie să se înscrie în continuare pe următoarele coordonate:

a) *Alocarea unei cote mai substanțiale din PIB activităților de CDI, în primul rând pentru îmbunătățirea infrastructurii fizice și a calității resurselor umane de care dispun aceste activități;*

*b) Stimularea formării și dezvoltării centrelor de excelență, asigurarea în domeniul economice de importanță a surselor interne de expertiză științifică și tehnologică de nivel înalt;*

*c) Dezvoltarea resurselor umane din domeniul CDI potrivit modelului european de cariere științifice;*

*d) Intensificarea cercetării de firmă și valorificarea superioară a rezultatelor cercetărilor în producția industrială;*

*e) Intensificarea participării cercetătorilor români la programele cadru ale Uniunii Europene;*

*f) Dezvoltarea intensă a parcurilor industriale și a celor științifice și tehnologice.*

## **C.2. Modernizarea sistemului educațional ca factor strategic al dezvoltării socio-economice**

În prezent, toate țările lumii, în primul rând cele mai dezvoltate, parcurg un proces istoric de trecere de la civilizația de tip industrial la cea postindustrială, intensivă din punct de vedere informațional și al cunoașterii.

În raport cu noile tendințe ale civilizației, cu provocările reprezentate de accelerarea fără precedent a progresului științific și tehnologic și de fenomenul globalizării, modelele tradiționale de educație și pregătire, care sunt prezente încă în România pe scară largă, se dovedesc inadecvate, rămânerea în urmă pe acest plan constituind una dintre explicațiile nivelului redus de competitivitate al economiei românești. Într-adevăr, în condițiile extinderii concurenței la scară mondială, abilitățile specializate devin esențiale pentru a asigura avantaje competitive și succes în confruntările de pe piețele internaționale. Pregătirea specializată va trebui, astfel, să devină unul dintre pilonii sistemului național de educație, în care legătura strânsă dintre unitățile de învățământ și cele industriale va asigura un schimb permanent de informații cu privire la nevoile specifice.

Trebuie subliniat faptul că problematica instruirii resurselor umane a ocupat în ultimele decenii un loc prioritar în preocupările conducerii societății românești, discursul politic subliniind constant ideea rolului determinant pe care îl are nivelul superior de educație și instruire al populației în asigurarea dezvoltării economico-sociale rapide a țării și în reducerea decalajelor care o despart de țările dezvoltate.

### **D. Creșterea competitivității industriei, afirmată ca obiectiv general al politicii industriale, prin concentrarea eforturilor de modernizare a producției și produselor în câteva direcții majore**

#### **D.1. Valorificarea superioară a capitalului național de resurse naturale**

Unul dintre obiectivele derivate ale politicii industriale adoptate în anul 2002 prevede valorificarea avantajelor comparative și competitive determinate de existența unor resurse interne naturale și a unui nivel corespunzător de calificare, experiență și tradiție a forței de muncă în sectoarele de extracție și valorificare a acestor resurse, ceea ce presupune exploatarea judicioasă și prelucrarea avansată a materiilor prime corespunzătoare.

În condițiile în care resursele naturale exploatabile ale României au perioade de epuizare de 173 ani în cazul huilei (la nivelul producției din anul 2001), de 66 ani în cazul lignitului (la același nivel de producție), de 16 ani în cazul țițeiului (la nivelul de producție de 6 milioane tone anual; dacă se are în vedere un declin natural de 5%, perioada s-ar putea extinde la circa 25 ani), de 16 ani în cazul gazelor naturale (la nivelul producției din anul 2002 de 12,6

miliarde Nmc; la un declin natural anual de 6%, perioada s-ar putea extinde la 20-25 ani), de 1663 ani în cazul sării etc., este firesc ca această înzestrare cu factori naturali să fie valorificată cât mai bine atât sub formă de agenți purtători de energie care să asigure cea mai mare parte a consumului de resurse energetice, cât și sub formă de produse industriale cu prelucrare avansată și valoare adăugată ridicată.

#### **D.2. Adâncirea nivelului de prelucrare a materiilor prime**

Această direcție vizează toate sectoarele industriei prelucrătoare, în cadrul cărora firmele trebuie să orienteze progresiv producția spre produse cu un grad superior de prelucrare, cu valoare adăugată în creștere, competitive pe piața internă și pe piețele externe prin calitate și preț. Analiza aprofundată la nivelul fiecărei firme a nomenclatorului de produse (ce se produce?), a nivelului tehnologiilor folosite (cum se produce?) și a modului de comercializare a produselor (cum se vinde?) va indica zonele în care trebuie acționat pentru înlăturarea deficiențelor și valorificarea superioară a materiilor prime și va determina specializarea progresivă a firmelor pe segmente de piață din ce în ce mai exigente. Un instrument deosebit de util în acest sens poate fi lanțul de valoare preconizat de M. Porter, frecvent utilizat de firmele occidentale pentru identificarea posibilităților de creștere a competitivității lor.

La nivelul sectoarelor industriei prelucrătoare, înscrierea pe această direcție semnifică, de regulă, eliminarea tehnologiilor și produselor necompetitive, orientarea spre produse cu nivel superior de prelucrare, la nivelul standardelor UE și modernizarea tehnologiilor existente

#### **D.3. Modernizarea sectoarelor bazate parțial pe importuri de materii prime ce se prelucrează în țară și ale căror produse se exportă**

Sectoarele industriale a căror bază de materii prime este asigurată, în măsură mai mare sau mai redusă, din import, se vor confrunta, în proporții sporite, cu cerința imperioasă a ridicării nivelului calitativ al produselor lor și a reducerii semnificative a costurilor de fabricație, pilonii de susținere a creșterii competitivității firmelor din aceste sectoare și, implicit, a capacității lor de a-și acoperi importurile prin exporturi.

#### **E. Amplificarea și consolidarea parteneriatului public – privat, întărirea rolului patronatelor în aplicarea strategiei de reindustrializare**

Această coordonată semnifică faptul că, în definirea și aplicarea cu succes a politicii industriale, în general, și a strategiei de reindustrializare, autoritățile publice împart cu sectorul privat responsabilități importante.

Într-o economie de piață, agenții economici au principala inițiativă și responsabilitate pentru realizarea ajustărilor structurale necesare creșterii competitivității. La rândul lor, autoritățile publice au responsabilitatea luării măsurilor necesare pentru crearea mediului de afaceri favorabil accelerării procesului de ajustări structurale, fără a se substitui însă deciziilor luate de către agenții economici.

În condițiile în care, în economia românească, ponderea sectorului privat în formarea PIB este de peste 65%, iar în activitatea industrială de peste 56%, rolul patronatelor devine esențial în implementarea cu succes a programelor de ajustare structurală și de relansare industrială.

### 3. Direcții strategice de evoluție viitoare a industriei și sectoarelor industriale

Conturarea direcțiilor strategice de reindustrializare a României este un demers complex și dificil, cu multiple determinări, a cărei rațiune esențială este aceea a prefigurării condițiilor necesare realizării obiectivului esențial al creșterii competitivității industriale în contextul globalizării economiei mondiale. Această rațiune semnifică, pe de o parte, prevederea unei evoluții a activității industriale marcată de o dinamică superioară a valorii adăugate în raport cu cea a producției industriale, iar pe de altă parte, luarea în considerare a intereselor economiei naționale care suferă ajustări structurale profunde menite să o modernizeze și să o apropie de modelul statelor dezvoltate, dar care, în același timp, îi sporește vulnerabilitatea în confruntarea de pe piața internațională.

Prefigurarea direcțiilor strategice de reindustrializare a României trebuie să țină seama de existența unor prevederi programatice conținute într-o serie de documente oficiale ( Strategia națională de dezvoltare economică a României pe termen mediu, definitivată în martie 2000 -îndeosebi Capitolul IV – Politicile de ajustare structurală și de dezvoltare a economiei-, Strategia Națională de dezvoltare durabilă a României (2000-2020), Programul Național de aderare a României la Uniunea Europeană, Programul Național pentru dezvoltarea regională a țării, Politica industrială a României, adoptată prin HG nr. 657/2002, Directiva Consiliului Europei no. 96/413 EC din 25 iunie 1996 privind implementarea Programului de acțiune al Comunității pentru întărirea competitivității industriei europene, Calendarul de reforme stabilit de Consiliul European de la Lisabona (2000), Contribuția Comisiei Europene la Consiliul European de la Stockholm (2001), Comunicarea Comisiei Europene la Consiliul European de la Barcelona, privind aplicarea strategiei de la Lisabona (2002), Rapoartele anuale ale Comisiei Europene privind progresele României pe calea integrării, pe anii 2001, 2002 și 2003).

Din aceste documente programatice se pot identifica următoarele direcțiile majore pe care trebuie să se înscrie în perioada următoare politica industrială a României și, implicit, direcțiile de evoluție a industriei și a sectoarelor industriale:

- îmbunătățirea structurii industriale, atât la nivelul industriei în ansamblu cât și la cel al sectoarelor industriale, în vederea creșterii competitivității lor și a valorificării superioare a avantajelor competitive existente și potențiale;

- compatibilizarea structurilor intrasectoriale cu cele existente și de perspectivă în țările Uniunii Europene, inclusiv prin stimularea cooperării cu parteneri din aceste țări, bazată pe consolidarea competiției pe piață potrivit reglementărilor comunitare;

- stimularea proceselor de restructurare a agenților economici, în vederea creșterii capacității lor de a acoperi cererea internă și de a îmbunătăți semnificativ structura și eficiența bunurilor și serviciilor exportate; continuarea restructurării firmelor prin intensificarea dialogului între partenerii sociali concentrat asupra anticipării și conducerii schimbărilor legate de procesul de restructurare;

- edificarea unei industrii sănătoase prin încurajarea competiției corecte și efective între firme și dezvoltarea unui mediu favorabil pentru afaceri și pentru antreprenariat, ceea ce semnifică dezvoltarea intensivă a întreprinderilor mici și mijlocii ca un sector puternic al economiei, expunerea marilor firme la rigurile pieței, reducerea semnificativă a ajutoarelor de stat și direcționarea mai bună a



acestora către măsuri orizontale, îmbunătățirea și simplificarea sistemului reglementativ, îndeosebi a regimului de impozite și taxe pentru firme;

- promovarea alianțelor strategice, a holdingurilor și a grupurilor de companii în scopul creșterii capacității operatorilor economici de a înfrunța cu succes presiunile concurenței internaționale, în contextul procesului de globalizare;

- îmbunătățirea coeziunii economice și sociale prin combinarea mai bună a performanțelor superioare ale firmelor, sprijinirea pe termen lung a investițiilor în infrastructuri și oameni, îndeosebi în regiunile cele mai puțin dezvoltate, și dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere;

- creșterea puternică a potențialului național de cercetare & dezvoltare, inovare și difuzare tehnologică, inclusiv a celui la nivel microeconomic; asigurarea condițiilor necesare creșterii investițiilor în cercetare & dezvoltare și inovare din surse private, care trebuie să meargă conjugat cu ridicarea nivelului finanțării publice a cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării în ariile prioritare;

- modernizarea sistemului de educație și de instruire profesională, în concordanță cu tendințele emergente din Uniunea Europeană (asigurarea condițiilor legale și practice reclamate de creșterea mobilității persoanelor implicate în activitățile de educație, cercetare și inovare; dezvoltarea rețelei de centre de excelență în educație; creșterea dimensiunii naționale a învățării permanente prin stabilirea unor standarde de calitate minimă în educație și instruire, acordarea de titluri, certificate și diplome compatibile cu cele recunoscute în Uniunea Europeană, extinderea învățământului de la distanță, dezvoltarea tehnologiei informației și a mijloacelor moderne de comunicație, instruirea profesională continuă etc.); creșterea sensibilității sistemului de educație la nevoile dinamice ale economiei;

- asigurarea condițiilor pentru creșterea și îmbunătățirea efectivă a guvernantei corporatiste;

- crearea unui mediu de afaceri favorabil pe baza unui cadru legal stabil și coerent, capabil să asigure definirea clară a drepturilor de proprietate, întărirea acțiunii legii și respectarea strictă a drepturilor de proprietate, desfășurarea corectă a competiției pe piață;

- stabilirea unui set coerent de măsuri funcționale și corective, concordante cu reglementările Uniunii Europene, în domeniile specifice politicilor strâns legate de politica industrială – politica concurenței, politica comercială, politica în domeniul cercetării & dezvoltării și inovării, politica de dezvoltare a întreprinderilor mici și mijlocii, politica de dezvoltare regională, politica privind protecția mediului, politica în domeniul educației; creșterea coeziunii obiectivelor urmărite pe planurile economic, social și ecologic, impactul general și coerența politicilor urmate pe aceste planuri fiind evaluate în raport cu obiective stabilite pe termen lung.

*Comunicare susținută în plenul Sesiunii de comunicări a cadrelor didactice Realizări și perspective în procesul făuririi economiei de piață funcționale, competitive și durabile în România, USH, 27-28 mai 2004, București.*



## TEHNOLOGIA DE TIPĂRIRE LA CERERE – TEHNOLOGIA VIITORULUI ÎN INDUSTRIA TIPOGRAFICĂ ȘI PUBLICISTICĂ

**Maria ANDRONIE**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Tehnologia de tipărire la cerere, **Print- On- Demand** sau **Publishing- On- Demand**, pentru care se folosește, în mod uzual, abrevierea **POD**, se identifică în domeniul tipografic și publicistic cu două posibilități de utilizare distincte, tipărirea la cerere și tipărirea cu date variabile, care aduc tuturor factorilor implicați avantaje economice majore.

Utilizarea tehnologiei POD pentru tipărirea de cărți și diverse publicații oferă editorilor posibilitatea să producă, la cerere, policromii de calitate ridicată, în tiraje mici și foarte mici.

Editorii care folosesc această tehnologie o percep ca fiind cea mai eficientă cale de a ține permanent cartea sau publicația sub tipar și, drept urmare, o consideră cea mai eficientă tehnologie de tipărire, din punct de vedere economic.

Tehnologia POD și internetul au stimulat munca de creație a autorilor, cărora le-a oferit șansa unică de a se afirma și de a-și tipări cărțile sau publicațiile continuu, cât timp sunt cerute pe piața competitivă de astăzi.

### **Abstract**

Print-on-demand technology – the future technology in printing and publishing industry

Print-On-Demand or Publishing-On-Demand (POD) is identified, in the publishing and journalistic field, with two distinct usage possibilities, Print-On-Demand and Print-On-Variable Data, that bring to all the parts involved major economic advantages.

Using the POD technology offers the editors the possibility of producing high-quality coloured print paper in small and even very small number.

Editors who use this technology consider it the most efficient way of keeping on publishing the book, economically speaking.

POD technology and the internet encouraged the creation work of the authors to whom it offered the unique opportunity of being successful in publishing their books and magazines, as long as they are demanded on the actual market.

În domeniul tipografic și publicistic, schimbările tehnologice merg în direcția potrivit căreia industria trebuie să dea clienților ceea ce ei vor, când vor. O soluție oferită autorilor, designerilor, tehnoredactorilor, editorilor, tipografilor și clienților lor de ultima generație tehnologică o reprezintă **tipărirea la cerere**. Tipărirea color la cerere a creat posibilitatea de utilizare, pe scară largă, a publicațiilor full-color, în condiții de eficiență maximă. Tehnologia de tipărire la cerere face posibilă efectuarea unei lucrări color de calitate superioară într-un timp foarte scurt, câteva ore chiar, și în condiții de preț accesibile unui număr mare de cititori. Această tehnologie modernă, care permite editorilor să tipărească cărți competitive din punct de vedere economic într-un tiraj oricât de mic, reprezintă o adevărată revoluție în industria tipografică și publicistică.

Comparația între tehnologia de tipărire tradițională, bazată pe prese offset, și tehnologia modernă de tipărire la cerere, se face în termeni economici: producție, distribuție, depozitare, legatorie. De aceea, pentru a înțelege avantajele oferite de utilizarea tehnologiei moderne de tipărire la cerere în industria tipografică și publicistică, trebuie caracterizată inițial tehnologia tradițională, prin aspectele sale care o definesc din punct de vedere economic:

- tirajele mari impuse de folosirea preselor offset, care necesită investiții inițiale mari și prezintă riscul creării unor stocuri substanțiale de carte greu vandabilă sau nevandabilă;

- discountul mare pe care editorii trebuie să îl facă distribuitorilor, pentru a obține o distribuție adecvată (aproximativ 50% din prețul de vânzare);

- retururile de carte nevândută, care trebuie acceptate de editor.

În domeniul tipografic și publicistic, tehnologia de tipărire la cerere, „**Print-On-Demand**” sau „**Publishing-On-Demand**”, pentru care se folosește, în mod uzual, abrevierea **POD**, se identifică cu două posibilități de utilizare distincte, *tipărirea la cerere și tipărirea cu date variabile*, care aduc editorilor avantaje economice majore. Practic, există două tipuri de POD: *tiraje scurte (short-run)* și *tipărire unitară (one-off)*.

Utilizarea tehnologiei POD pentru tipărirea de cărți și diverse publicații oferă editorilor posibilitatea să producă, la cerere, tipărituri policromie de calitate ridicată, în tiraje mici și foarte mici. Tipografii și clienții lor au descoperit astfel că tirajele mici și foarte mici, tipărite la cerere, elimină blocările de capital în stocuri greu vandabile, reduc sau chiar elimină costurile de depozitare, tipărind numai cantitățile comandate de client. Tirajele mici și foarte mici necesită costuri de producție scăzute deoarece elimină investițiile inițiale ridicate ale editorilor, impuse de tirajele relativ mari care trebuie realizate prin metodele de tipărire tradiționale pentru a obține un preț de vânzare rezonabil. Aceste investiții sunt formate, în principal, din costurile aferente producției de materiale tipărite depozitate în stocuri și din costurile spațiilor de depozitare aferente. La acestea se adaugă și costurile de reeditare, în eventualitatea unei revizuirii a conținutului materialului tipărit. Echipamentele digitale, moderne, care pot tipări și lega rapid fiecare document, permit obținerea unei singure copii sau a unui număr mai mare de copii, la același preț de cost pe unitate. Folosind tehnologia POD, editorul poate tipări, la un moment dat, numai numărul de exemplare solicitat de client și, dacă efectuează livrarea imediat, nu are nevoie de spațiu de depozitare. Din moment ce fiecare carte se tipărește numai la comandă, noul sistem de tipărire elimină complet returnările de carte nevândută, coșmarul editorilor. În plus, costuri de reeditare nu există pentru că tehnologia modernă de tipărire la cerere permite modificarea conținutului materialului de tipărit pentru fiecare comandă în parte, chiar și pentru fiecare exemplar. Astfel, se elimină rata pierderilor pentru publicațiile al căror conținut se schimbă sau trebuie actualizat frecvent și pentru publicațiile cu valabilitate limitată în timp (**out-of-date**).

Tehnologia POD elimină complet stocurile de carte și de materiale tipărite, de cele mai multe ori formate din volume mari de carte în curs de distribuție sau greu vandabile, eliminându-se astfel toate cheltuielile asociate. Drept urmare, se reduce spațiul fizic de depozitare, proporțional cu volumul tipăriturilor stocate, micșorându-se substanțial cheltuielile aferente de întreținere. Depozitele fizice de carte și de materiale tipărite sunt înlocuite cu așa-numitele *biblioteci virtuale*, biblioteci de materiale gata pentru tipar, în format electronic, folosite pentru tipărirea la cerere, a fiecărei comenzi primite de la un client. Crearea, actualizarea

și întreținerea bibliotecilor virtuale pentru depozitarea de materiale gata de tipărit necesită costuri infinit mai mici decât costurile depozitelor fizice de carte tipărită.

Tehnologia POD se transformă rapid într-o tehnologie de tipărire cu date variabile dacă se folosește pentru producerea de publicații personalizate, în condițiile în care marketingul, care a devenit o afacere la ora actuală, este un mare consumator de literatură de publicitate personalizată, cercetările de marketing efectuate conducând la mai multe modalități de individualizare a unui document.

Un avantaj, unic pentru procesul de tipărire digital, este capacitatea de personalizare a fiecărui exemplar al publicației cu conținut variabil, în timpul procesului de tipărire, lucru dificil sau imposibil de realizat folosind presele tradiționale offset. Asta înseamnă că anumite elemente ale publicației se schimbă de la exemplar la exemplar, în timp ce altele sunt comune tuturor exemplarelor dintr-un tiraj. Astfel, o broșură publicitară poate conține numai elementele care-l interesează pe fiecare cititor în parte și-i poate fi adresată direct. Chiar și imaginile pot fi personalizate, de la exemplar la exemplar, în funcție de preferințele fiecărui cititor. Acest avantaj oferă editorilor, tipografilor și clienților lor posibilitatea de a realiza, fără dificultate, o nouă categorie de lucrări: publicații personalizate sau individualizate.

Modele de tipărire la cerere, pe care le poate folosi un editor profesionist, sunt: preeditii (ediții de promovare și testere piață), editarea cărților sau publicațiilor de specialitate, reeditări, republicări a unor titluri epuizate, asociate cu un preț de vânzare ridicat, teste de lucru, tipărire în librărie etc.

În condițiile în care evoluția tehnologică a condus la apariția pe piață a echipamentelor și a aplicațiilor software specializate, prin integrarea cărora se pot obține fluxuri de producție tipografică distribuite în spațiu, la prețuri de cost accesibile publicului larg, editorii s-au adaptat, schimbându-și modul de lucru astfel încât să beneficieze de avantajele economice oferite de noile tehnologii. Acum, ei transmit manuscrisele materialelor de editat, primite de la clienții lor, pe suport de hârtie sau în format electronic, unor colaboratori externi, pentru tehnoredactare computerizată și design. Tehnoredactorii și designerii le prelucrează, în condițiile de culoare și calitate specificate, folosind echipamentele și aplicațiile software din dotarea proprie și le transmit editorilor gata pentru tipar, într-un format electronic recunoscut de majoritatea echipamentelor din tipografiile sau din birourile de tipărire specializate. După ce obțin bunul de tipar de la clienții care le-au comandat, editorii stochează (depozitează în format electronic, sub formă de fișiere) materialele respective pe suporturi de tipul discurilor magnetice (HardDisk, FloppyDisc, CD-ROM, CD-RW, DVD- R, DVD-RW), formând biblioteci virtuale organizate pe criterii care permit identificarea rapidă a acestora, în vederea tipăririi, la cererea formulată de clienți. Și, dacă nu și-au creat propriul flux de tipărire sau dacă nu și-au permis achiziționarea unor echipamente ultramoderne de tipărit de tipul preselor digitale, prea scumpe încă pentru ei, editorii fac comenzi către birourile de tipărire dotate cu echipamente care permit realizarea tipăriturilor în condițiile de calitate, culoare și tiraj cele mai avantajoase din punct de vedere al costurilor de producție.

Singură, tehnologia POD nu rezolvă totuși problema distribuției, destul de costisitoare atât pentru autori, cât și pentru mulți editori. Da, se poate tipări și lega cartea în timp record, dar e greu de expediat în librăriile din toate colțurile țării sau din întreaga lume pentru a ajunge în mâinile cititorilor.

În prezent, comunicarea rapidă între toți cei implicați în procesul de producție tipografică distribuit se face via internet, prețul de cost foarte scăzut făcând internetul

accesibil tuturor. Autorii, editorii, tehnoredactorii, designerii și tipografii, aflați fizic oriunde în lume, pot colabora și efectua schimburi de date, în vederea obținerii de tipărituri în condițiile de culoare, calitate, tiraj și preț cerute de piața competitivă de astăzi.

Tehnologia POD permite tipărirea la distanță, via internet, a cărților sau publicațiilor chiar și una câte una, practic la cerere, în librăria, biroul de tipărit sau la sediul distribuitorului indicat de fiecare cititor. În condițiile în care echipamentele digitale de tipărire și aplicațiile software dedicate au devenit accesibile publicului larg ca preț de cost, cheltuieli de întreținere și mod de utilizare, tipărirea se poate face chiar și acasă la cititor, dacă acesta are un sistem POD format din calculator conectat la internet, imprimantă digitală și software specializat.

POD a revoluționat munca de editare. Mulți editori care folosesc această tehnologie o percep ca fiind cea mai eficientă cale de a ține permanent cartea sau publicația sub tipar și, drept urmare, ca pe cea mai eficientă tehnologie de tipărire, din punct de vedere economic. Cartea nu se epuizează practic niciodată de pe piață, deci nu se pierd clienți pe motiv că ediția s-a epuizat. Se poate tipări nelimitat în timp. Este foarte benefic pentru editori să acopere permanent lista de cărți disponibile. Practic, cărțile de care dispun se află continuu în curs de tipărire. După procesare, editorul stochează cartea sau publicația, inclusiv coperta, în format gata pentru tipar, ca fișier digital într-o bibliotecă virtuală. La fiecare cerere formulată, calculatorul selectează fișierul corespunzător și dă comanda de tipărire pe o imprimantă POD. La prețul de cost setat în fișierul digital, format din costurile de editare și o taxă pentru păstrarea fișierului în biblioteca virtuală se adaugă, după caz, costurile de imprimare. Deoarece costurile inițiale de editare sunt foarte reduse, pierderile tehnologice au dispărut aproape complet și ciclul de producție este foarte mic, editorii pot onora foarte multe comenzi de la scriitori sau alți clienți, caz în care activitatea devine mai sigură și mult mai profitabilă, decât dacă ar folosi tehnologiile tradiționale de tipărire.

Tehnologia POD și internetul au stimulat și munca de creație a autorilor cărora le-a oferit șansa unică de a se afirma și de a-și tipări cărțile sau publicațiile continuu, cât timp sunt cerute pe piața competitivă de astăzi. Această tehnologie dă posibilitatea fiecărui autor să-și editeze și singur lucrările, nu numai prin intermediul unei edituri. În acest scop, el poate apela la serviciile unui birou de editare și tipărire, la serviciile unei librării sau chiar își poate procesa singur lucrările, dacă are puterea financiară, dotarea tehnică și priceperea necesare. În condițiile în care tehnologia POD oferă posibilitatea obținerii de costuri de editare accesibile tuturor, prețul de cost obținut pe unitatea de produs foarte scăzut crește numărul cititorilor, sporind totodată și veniturile autorilor.

Tehnologia POD și internetul permit **autorilor** să comande tipărirea de publicații policromie sau color în tiraje foarte mici și în timp de editare foarte scurt, folosind în acest scop serviciile editurii preferate, oriunde ar fi ea situată pe glob. Pe de altă parte, aceste tehnologii moderne permit **editorilor** să primească comenzi, via internet, de la clienți aflați la mare distanță, să proceseze materialele folosind cei mai buni specialiști în domeniu din lume și să folosească pentru tipărire tipografia situată cel mai aproape de utilizator, dacă nu chiar la sediul acestuia, atunci când este dotat cu echipamentul de tipărire corespunzător. În condițiile actuale, autorii, editorii și agenții de distribuție pot folosi POD prin internet și tipărirea la distanță. Da, teoretic, toți cei implicați în procesul de producție editorial și tipografic pot

face acest lucru, dar practic numai editurile mari și unii agenți de distribuție folosesc, cu prudență încă, noile tehnologii, beneficiind astfel de avantajele oferite de acestea.

Tehnologia POD și internetul au revoluționat industria tipografică și publicistică, oferind **autorilor și editorilor** cele mai eficiente posibilități de a se face cunoscuți în domeniu și de a-și comercializa cărțile sau publicațiile. Astăzi, grație tehnologiei POD, autorii și editorii, începători sau consacrați, pot realiza materiale tipărite cu costuri de producție și de distribuție mici, în vederea vânzării sau promovării acestora pe piață. Totodată, pot folosi web- site-uri dedicate sau își pot crea propriul web- site pentru prezentarea activității lor sau pentru promovarea cărților sau a publicațiilor aflate pe piață. În plus, accesul la noile tehnologii permite **librarilor** să fie permanent informați cu privire la cărțile și publicațiile disponibile la un moment dat, să facă și să primească comenzi on-line, pe baza cărora să efectueze livrări, clasice sau on- line, cititorilor.

În industria tipografică și publicistică marketingul este orientat către internet. Toți cei implicați în procesul de producție editorială, autori, editori, tehnoredactori, designeri, tipografi, librari sau distribuitori autorizați, precum și toți cei care le asigură acestora suportul tehnic, serviciile de specialitate și de întreținere, sursele de materii prime și materialele consumabile, sunt devotați marketingului pe internet. Toți sunt preocupați de crearea unui web-site prin care să își promoveze imaginea sau produsele, toți fac eforturi să înțeleagă cum se face comerț electronic, e-commerce, cu produse tipografice sau cum se poate comercializa o carte printr-o librărie electronică de tipul Amazon.

S-a apreciat teoretic și s-a constatat practic că profitul, obținut de autori, editori, librari sau distribuitori din vânzările de produse tipografice, folosind tehnologia POD și tipărirea la distanță, prin internet, este mult mai ridicat decât cel obținut din vânzările prin librării tradiționale sau metode clasice de distribuție. Și acest lucru a devenit posibil nu numai datorită eliminării complete a stocurilor, reducerii substanțiale a costurilor de distribuție și a eliminării rebuturilor care, însumate, conduc la cheltuieli mai mari decât cele necesare pentru achiziția noilor tehnologii, ci și pentru că mijloacele de promovare moderne au dat acces cititorilor la ofertele de carte și la publicațiile existente pe piață, influențând, în mod favorabil, vânzările. Prin urmare, **autorii** pot obține venituri mai mari prin vânzarea cărților lor dacă folosesc tehnologia POD și dacă nu apelează la serviciile editurilor tradiționale, pe care trebuie să le convingă să le publice cărțile, știut fiind că acestea acceptă, cu mult mai mare ușurință, lucrările autorilor consacrați sau publicațiile de renume pentru care sunt siguri că recuperează cheltuielile de producție și distribuție, dacă nu realizează și ceva profit. Rezultă că autorii tineri și editurile noi au mai multe șanse de afirmare și supraviețuire dacă folosesc metodele moderne de tipărire în locul celor tradiționale. Cu popularitatea internetului și tehnologia POD lumea editorilor mici nu va mai fi niciodată aceeași. Combinația celor două tehnologii le oferă calea de creștere a vânzărilor și a eficienței, cu un risc financiar minim.

**Editorii** de carte care folosesc tehnologia POD și tipărirea la distanță, prin internet, trebuie să ofere clienților lor, autori sau cititori, toate informațiile necesare folosirii acestei tehnologii, inclusiv cum se obține ISBN-ul, cum se calculează și cum se repartizează drepturile de autor, care sunt formatele și cum se creează fișierele pentru imprimantele POD disponibile. În perspectivă, la solicitarea autorului, o editură:

- trebuie să obțină materialul de publicat în formatul acceptat;
- trebuie să proceseze cartea în vederea tipării;

- trebuie să obțină bunul de tipar de la autor;
- trebuie să obțină ISBN-ul pentru fiecare titlu de carte;
- trebuie să colaboreze cu librării sau cu distribuitorii care folosesc tehnologia POD și internetul, pentru tipărire și distribuire, în cazul în care nu face singură tipărirea și distribuirea către cititori;
- trebuie să țină evidența vânzărilor pe fiecare titlu de carte sau publicație pentru a determina drepturile de autor pe care trebuie să le repartizeze titularilor.

Spre exemplu, începând cu anul 2003, lanțul de librării US Borders a început producerea și distribuirea de cărți sau publicații pentru autori care au acceptat distribuirea acestora de către editurile cu care au lucrat, contra unei taxe de distribuție.

Tehnologia POD a transformat birourile de tipărire în magazine de produse tipărite, care oferă pe loc clienților lor o gamă largă de publicații și materialele publicitare. Și consumatorii de produse tipărite au avut de câștigat de pe urma acestei tehnologii noi, pentru că găsesc în orice moment cărțile dorite, nemaieexistând practic noțiunile de ediție epuizată sau ediție depășită moral, conținutul publicațiilor de specialitate fiind actualizat continuu. Practic, fiecare utilizator poate obține pe loc, cartea sau publicația de care are nevoie, personalizată după preferințele sale.

La ora actuală, utilizând tehnologia POD și internetul, fiecare cititor poate descărca materialul de tipărit, în format electronic, de pe serverul editorului și îl poate tipări într-un magazin de produse tipărite, așa-numitul printshop. Astfel, se elimină complet costurile cu spațiile de depozitare și de vânzare, reducându-se substanțial costurile de distribuție, dar cresc costurile de achiziție a echipamentelor și programelor necesare pentru că tehnologia POD nu este ieftină și trebuie să respecte câteva standarde internaționale.

Acum cărțile și publicațiile pot fi disponibile în unul din următoarele formate:

- tipărit, clasic: sub formă de carte sau publicație tipărită pe suport de hârtie, accesibilă cititorilor prin librării sau biblioteci;
- on- line: sub formă de carte sau publicație electronică accesibilă cititorilor prin biblioteci virtuale, via internet;
- pe suport magnetic: sub formă de carte sau publicație în format electronic, stocată sub formă de biblioteci virtuale pe HardDisk, FloppyDisk, CD-ROM, CD-RW.

Suntem la începutul unei revoluții a cărților electronice, cu cititori care găsesc mai confortabil cititul cărților tipărite pe hârtie decât cititul cărților on- line. Prin urmare, majoritatea cărților sau publicațiilor solicitate sunt în format tipărit pe suport de hârtie.

Istoria industriei de tipărire la cerere începe în anii '90, odată cu crearea și introducerea pe piață, de către Xerox, a liniei de produse DocuTech care, potrivit IEEE, a unificat tehnologia digitală a computerelor și a comunicațiilor multimedia cu tehnologiile de imprimare. Abilitatea echipamentelor DocuTech „de a distribui și pe urmă a tipări”, în loc de tradiționalul „a tipări și pe urmă a distribui”, a schimbat fundamental procesul de tipărire a documentelor. Arhitectura revoluționară a echipamentului DocuTech a declanșat tranziția la era digitală, prin înlocuirea sistemelor tradiționale cu sisteme digitale multifuncționale și transformarea treptată a procesului de tipărire la cerere într-un proces de tipărire personalizată la cerere, prin adăugarea la arhitectura inițială a sistemului a funcțiilor de tipărire din bază de date și de conectivitate prin internet. Este introdus DigiPatch Software pentru prelucrarea



documentelor digitale care beneficiază de avantajele Web-ului, permițând utilizatorilor să tipărească și să vizualizeze fișierele cu ajutorul internetului. În anul 2002 Xerox lansează DocuColor iGen3 Digital production Press care revoluționează piața tiparului color. Urmează lansarea pe piață a unui sistem DocuTech cu opțiuni de finisare complexă, care permite producerea directă a unei cărți legate.

În anul 2003 Xerox România câștigă premiul IEEE Corporate Innovation Recognition din partea Institute of Electrical and Electronic Engineers, cea mai mare societate tehnică profesională din lume, pentru contribuțiile sale remarcabile în domeniul electrotehnologiei și revoluționarea tehnologiei de tipărire a documentelor.

Fujifilm introduce POD RIP technology, un sistem front-end destinat tipăriturilor full color la cerere, de calitate ridicată și viteză mare de tipărire. Este vorba despre o tehnologie de tipărire cu date variabile, destinată pieței de artă grafică, folosită pentru personalizarea individuală a fiecărei copii. Fujifilm integrează tehnologia POD RIP într-un sistem împreună cu tehnologia proprie de procesare a imaginilor color, rezultată din experiența sa vastă în domeniul fotografiei color. Acest sistem este folosit într-o gamă largă de aplicații, de la fotografie uzuală la prepress și press. Industria de artă grafică este în continuă transformare. Tehnologiile tradiționale sunt înlocuite cu tehnologiile digitale. Crește numărul clienților care vor preț de cost scăzut și suport de date variabile. Cu rețelele de tipărire la distanță, eforturile se îndreaptă către tipăriturile în tiraje oricât de mici care pot fi făcute oriunde. Digitalizarea produce o sporire în conținutul imaginilor pentru fotografiile digitale, ceea ce stimulează cererea pentru reglarea automată a parametrilor de imagine în sistemele POD front end.

Ultima generație de prese digitale oferă posibilitatea realizării unor lucrări fotografice color de aceeași calitate cu presele offset tradiționale, în condiții de eficiență sporită. Vânzătorii de servicii digitale color folosesc Indigo EPrint 1000 digital press sau Heidelberg Quickmaster Digital Imaging offset press care combină avantajele tehnologiei tradiționale offset cu cele oferite de tehnologiile digitale **computer-to-press** și **print-on demand**. Acest lucru conduce la calitatea deosebită a tipăriturilor, preț de cost și durată de ciclu de producție minime, deci condiții de eficiență economică maximă.

În concluzie, POD a dat editorilor posibilitatea de a tipări cărțile sau publicațiile, indiferent de complexitatea lor și de calitatea cerută, în cantitatea dorită, nu în tiraje fixe. Dacă publicația sau cartea este stocată în format electronic, practic tirajul nu se epuizează niciodată. Tehnologia POD deschide drum către integrarea unui sistem automat de comandă și vânzare materiale tipărite prin intermediul căruia cititorul merge la un așa-numit printshop, comandă cărțile sau publicațiile care îl interesează, via internet, așteaptă tipărirea acestora la o imprimantă de mare viteză sau la o presă digitală ultraperformantă, plătește și pleacă mulțumit.

Tehnologia POD, considerată tehnologia viitorului în industria tipografică și publicistică, datorită avantajelor economice majore aduse tuturor celor implicați în procesul de editare și tipărire, revoluționează radical modul de producere, distribuire și vânzare a tipăriturilor. Ea creează autorilor posibilitatea să scrie și să publice orice când doresc, iar cititorilor le asigură accesul la orice titlu scris oricând, care nu se epuizează niciodată și pentru care pot obține o copie când doresc la un preț de cost semnificativ redus.



## NOUL MODEL DEMOGRAFIC ȘI IMPLICAȚIILE ACESTUIA

**Gheorghe RĂBOACĂ**

Prof. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Scăderea populației în ultimii 15 ani a generat temeri economiștilor și altor specialiști. Mulți dintre ei formulează soluții foarte puțin compatibile cu natura noului model demografic.

În acest caz studiul elaborat pe exemplul județului Vâlcea, autorul arată că în perioada de tranziție către economia de piață, subvențiile guvernamentale furnizate pentru mărirea populației au fost eliminate și s-a adoptat un model nou care a constat în sprijinirea fiecărei familii în legătură cu costurile demografice.

În condițiile noului model demografic autorul acestui studiu conchide că o creștere economică bazată pe productivitatea cea mai accelerată a muncii poate genera o puternică clasă de mijloc capabilă să asigure nu numai o creștere numerică dar și calitatea populației, deplin compatibilă cu cerințele dezvoltării durabile.

### **Abstract**

#### **New Demographic Model and its Implications**

The decrease of Romanian population during the last 15 years generated certain fears by economists and other specialists. Many of them phrase solutions very little compatible with the nature of the new demographic model.

In this case study, elaborated on the example of the Vâlcea department, the author forth that in the market economy transition period, the governmental subsidies provided for the population's increase were eliminated and they adopted a new model which consisted in every family's support for the demographic costs.

In the conditions of the new demographic model the author of this research concludes that an economic growth based on the most accelerated labour productivity can generate a powerful middle class capable of assuring not only a numerical increase but also the quality of the population, entirely compatible with the requirements of the sustainable development.

### **Populația și dilemele acesteia**

Populația României a cunoscut, în anii tranziției, un intens proces de scădere. În plus, astăzi nu se întrevăd indicii de încetare a scăderii populației sau de redresare a acesteia.

Față de această evoluție, chiar dacă numărul populației nu mai reprezintă un criteriu al bogăției, nici o țară nu poate fi indiferentă. Mulți specialiști, de pildă, evaluând această evoluție (de scădere) formulează cele mai diferite propuneri de soluții de redresare și de creștere a populației fără nici o armonizare cu natura actualului model demografic.

În ce ne privește, încă din 1999, aveam să subliniem că „... măsurile de contracarare (a diminuării populației) trebuie precedate de studii temeinice, întrucât cauzele scăderii populației românești sunt nu numai subiective, ci și obiective. Este vorba de o tranziție la un nou model demografic. În loc de etichetări, cum ar fi prăbușirea natalității ș.a., sunt necesare studii aprofundate și interdisciplinare care să

constituie cu adevărat o temelie solidă pentru orice strategie și măsuri de politică socială, economică și demografică”<sup>1</sup>.

Studiul temeinic al populației este indispensabil, întrucât populația este o variabilă demoeconomică fundamentală. Pe de o parte, populația determină nivelul general al consumului și deci dimensiunile pieței interne. Din acest punct de vedere, dacă este prea numeroasă, populația generează un consum prea mare de resurse naturale, putând intra în conflict cu cerințele dezvoltării durabile, cu exigențele prezervării de resurse naturale pentru generațiile viitoare. În plus, experiența practică arată că gradul de poluare este cu atât mai mare cu cât consumul de resurse este mai mare.

Noi, cu toții, nu putem să ignorăm aceste argumente ale dezvoltării durabile, cel puțin până când globalizarea ar putea face proba contrarie, împiedicând accesul țărilor sărace la dezvoltare, la progres economic și social.

Pe de altă parte, populația este și factor – sursă fundamentală – de creare a resurselor de muncă, singura resursă vie dintre toate câte există până astăzi. Este adevărat că pentru *țările dezvoltate* o scădere a populației și forței de muncă poate fi compensată prin substituirea acesteia cu resursele disponibile, abundente de capital, fie prin „importul” de forță de muncă din țări mai puțin dezvoltate.

Pentru țările slab dezvoltate care nu dispun de suficiente resurse de capital, scăderea populației și forței de muncă poate afecta tentativele naționale de relansare a creșterii economice și mai ales poate bloca orice tendință de accelerare a creșterii economice și de reducere a decalajelor economice și sociale.

Pentru a defini atitudinea noastră față de evoluția de scădere a populației României am analizat, pe baza unor date mai puțin agregate, situația existentă în județul Vâlcea, care face obiectul unui studiu-diagnostic de mai mari proporții, realizat împreună cu specialiști locali, cu studenți și profesori ai Facultății de Contabilitate și Finanțe din Rm. Vâlcea a Universității *Spiru Haret*.

### **Evoluții ale noului model demografic în județul Vâlcea**

Scăderea populației este determinată și în județul Vâlcea de apariția unor schimbări radicale în mecanismele formării și evoluției acestei importante variabile demoeconomice. Astfel:

– pe ansamblul județului Vâlcea, după anul 1992, natalitatea populației devine mai mică decât mortalitatea populației, conform modelului  $N < M$ ; menționăm că, până în anul 1992 raportul dintre natalitate și mortalitate era invers ( $N > M$ ). În baza acestui din urmă model, până în anul 1992 s-a înregistrat un spor natural pozitiv, pentru ca, începând cu anul 1992, sporul natural să devină negativ;

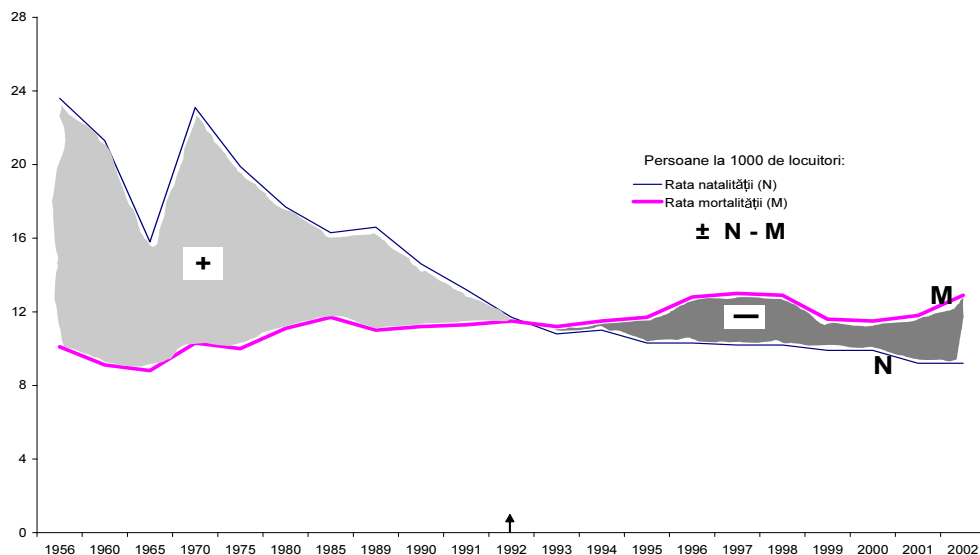
– sosirile și plecările de populație, adică celelalte două componente ale mecanismului populației (cu valori și importanță mai reduse) au generat, în anii 1990-1998, un spor migratoriu negativ ( $S < P$ ), iar după 1998 acest spor devenind chiar ușor pozitiv ( $S > P$ ). În ansamblu, sporul migratoriu a micșorat și, respectiv, majorat puțin scăderea populației.

Sporul natural, mecanismul acestuia ( $N/M$ ) a avut, deci, rolul determinant în evoluția descrescătoare a populației județului Vâlcea. De aceea, în continuare,

---

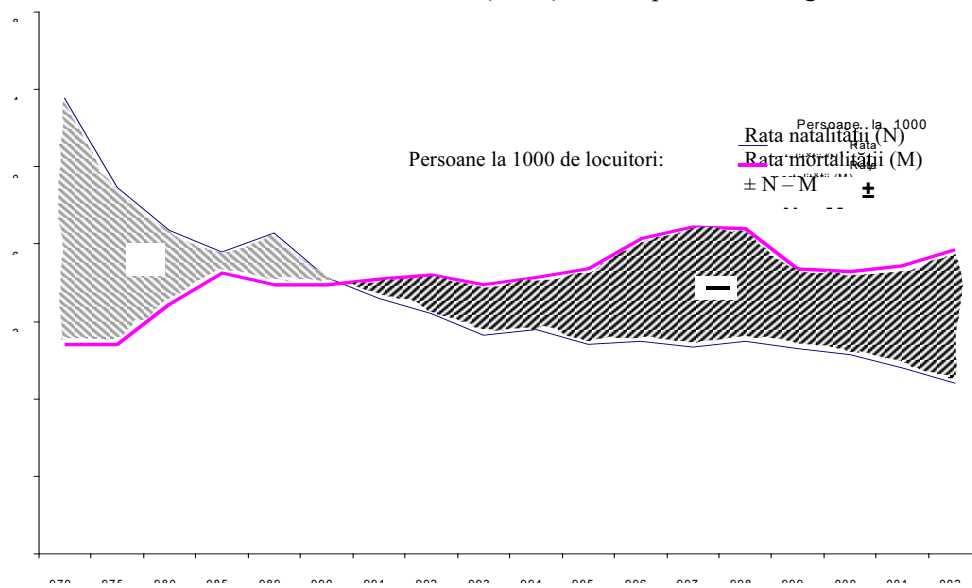
<sup>1</sup> Gh. Răboacă, *Oferta de forță de muncă. Dimensiuni, surse și factori determinanți*, elaborată în anul 1999 în Institutul Național de Cercetare Științifică în domeniul Muncii și Protecției Sociale și publicată de Centrul de Informare și Documentare Economică de pe lângă Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei Române, București, 2000, p. 49-50.

atenția ne-am concentrat-o asupra sporului natural, dar pe o perioadă mult mai îndelungată (1956-2002), pentru a putea surprinde mai amplu atât dimensiunile celor două componente, cât și tranziția de la vechiul la noul model de populație.



Grafic 1. Evoluția sporului natural total (urban + rural) sub influența factorilor acestuia în județul Vâlcea în perioada 1956-2002

Datele utilizate în reprezentarea grafică arată că pe total județ (urban și rural) avem de-a face cu o tranziție de la un model demografic, în care natalitatea este mai mare decât mortalitatea ( $N > M$ ), cu un spor natural pozitiv, la un model demografic nou, în care natalitatea este mai mică decât mortalitatea ( $N < M$ ), cu un spor natural negativ.



Grafic 2. Evoluția sporului natural în mediul rural sub influența factorilor acestuia în județul Vâlcea în perioada 1970-2002

Momentul tranziției se produce în anul 1992, printr-o creștere a mortalității de la 12-13‰ și printr-o scădere mai accentuată a natalității, de la 12-9‰.

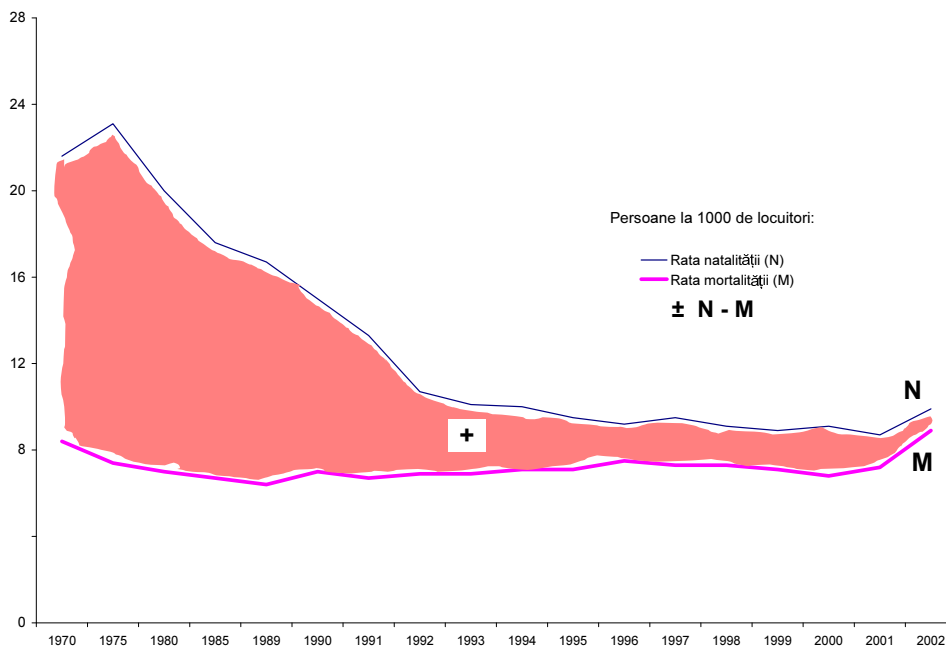
Această tranziție a județului Vâlcea (U+R) la noul model demografic s-a realizat aproape exclusiv pe seama modelului rural, așa cum se poate desprinde din graficul 2.

Așadar, mediul rural arată că tranziția de la vechiul model ( $N > M$ ) la noul model demografic ( $N < M$ ) se realizează cu doi ani mai devreme decât pe total județ, chiar în anul 1990.

Interesant de observat este faptul că în mediul rural între anii 1980-1985 s-a produs o „criză”, o tentativă mare de apropiere a natalității de mortalitate, forțându-se o tranziție la spor demografic negativ chiar în condițiile aceleiași orientări și politici demografice pronataliste.

În grafic se observă că mediul rural, în noul model, înregistrează un spor natural negativ, însă cu o arie (amplou) sensibil mai mare decât pe ansamblul județului; ea se circumscrie între parametrii superiori: mortalitatea crește cu două puncte, de la 12-14‰, iar natalitatea scade din momentul tranziției de la 14-10‰.

Mediul urban, potrivit datelor, reprezintă o situație cu totul specială, diferită în județul Vâlcea.



Grafic 3. Evoluția sporului natural în mediul urban sub influența factorilor acestuia în județul Vâlcea în perioada 1970-2002

Principala remarcă pe care o prilejuiește graficul este că mediul urban n-a tranzitat de la vechiul model la noul model demografic; sporul natural rămâne pozitiv ( $N > M$ ) în toți anii 1990-2002, ca și în perioada de dinaintea anului 1990.

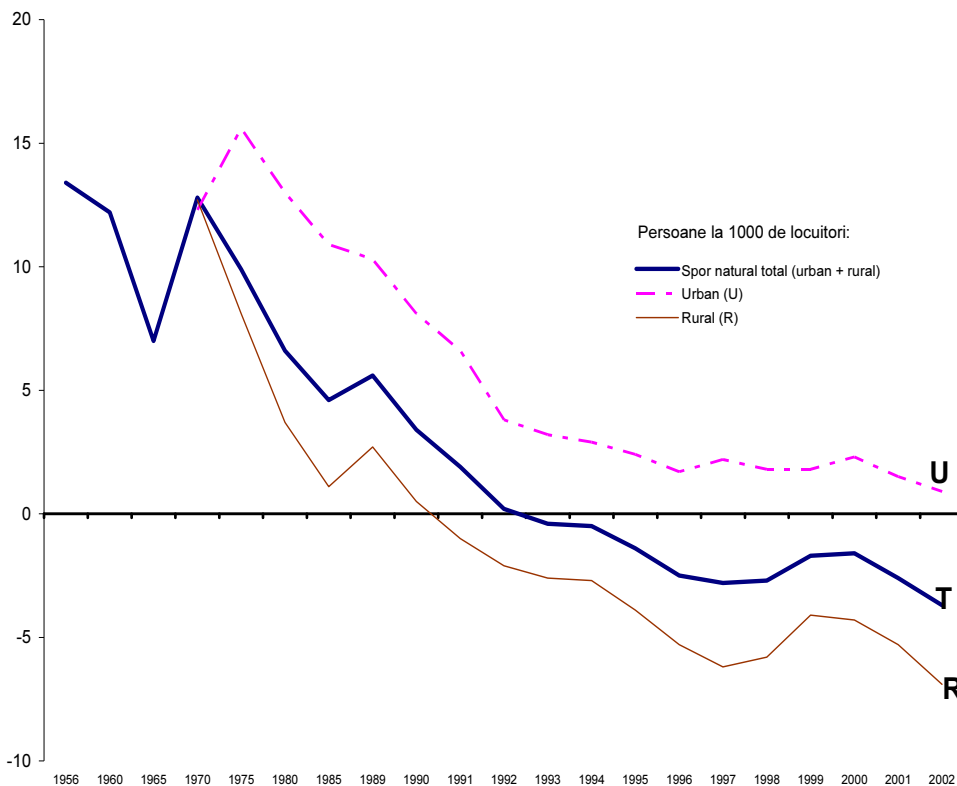
Cu toate acestea, se observă faptul că, după 1990, are loc un proces de fragilizare a vechiului model demografic, aproape o continuă apropiere a dimensiunilor natalității cu mortalitatea.

Concluzia care se desprinde din analiza procesului de tranziție de la vechiul model demografic la noul model reflectă diferențe mari între cele două medii: în mediul rural și pe ansamblul județului s-a realizat această tranziție, pe când în mediul urban continuă să existe modelul vechi, pozitiv ( $N > M$ ).

Diferențele evidente dintre cele două medii, urban și rural, nu trebuie absolutizate deoarece mediul urban, deși rămâne în continuare dominat de vechiul model, acesta își diminuează mult din consistență, apropiindu-se de zona și de momentul în care ar putea tranzita, dacă raportul dintre natalitate și mortalitate se va inversa, devenind ( $N < M$ ). Aceasta depinde de măsura în care mediul urban continuă să conserve o natalitate superioară mortalității.

Diferențele existente dintre cele două medii relevă că nu putem să realizăm o prognoză a populației doar pe ansamblul județului, fără a ține seama și de evoluțiile particulare ale natalității și mortalității în cele două medii.

Evoluțiile particulare ale sporului natural în cele două medii se pun și mai bine în evidență în graficul următor:



Grafic 4. Sportul natural al populației județului Vâlcea pe total medii urban și în mediul rural în perioada 1956-2002

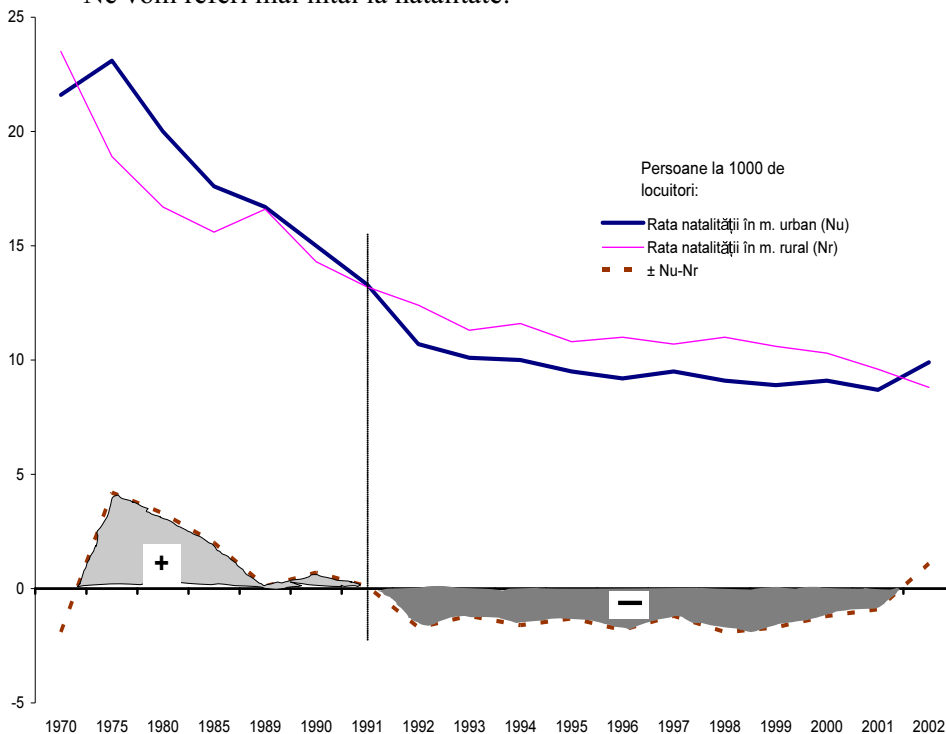
Graficul comun, incluzând evoluțiile sporului natural în ambele medii, oricât de particulare sunt, ne sugerează că sunt supuse practic unora și acelorași forțe; faptul că în mediul urban se întârzie tranziția la noul model demografic poate să indice nu atât

existența unor forțe opuse, cât mai ales existența unor condiții specifice favorabile; dacă aceste condiții favorabile se vor extinde sporul natural urban va putea chiar să rămână pozitiv fără să se tranziteze la un spor natural negativ. Aceasta depinde de îndeplinirea unor condiții și cerințe la care ne vom referi în finalul ace-stei sinteze științifice.

În analizele precedente – am pus pe primul plan comportamentele, ipostazele natalității și mortalității în cadrul fiecărui mediu. S-a putut astfel evalua stadiul tranziției fiecărui mediu la noul model de spor natural.

Pentru a releva noile caracteristici care să se întregesc armonios cu cele precedente, analizele care urmează vor căuta să pună în evidență comportamentele în materie de natalitate și respectiv de mortalitate între cele două medii.

Ne vom referi mai întâi la natalitate:



**Grafic 5. Rata natalității populației urbane și rurale sub impactul tranziției demografice în județul Vâlcea în perioada 1956-2002**

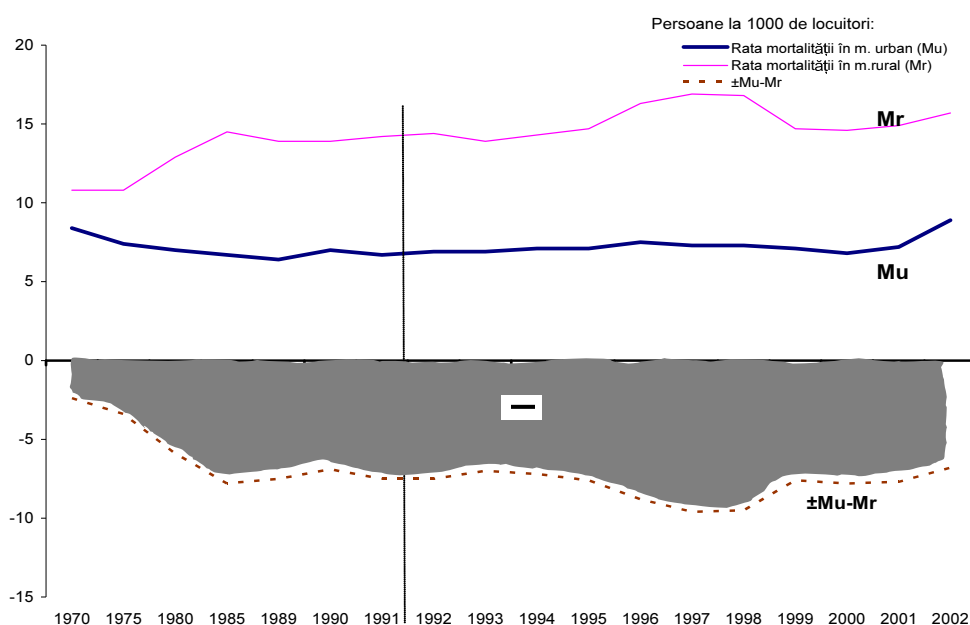
Sunt de observat următoarele comportamente:

- natalitatea scade în ambele medii;
- în vechiul model, natalitatea rurală (Nr) a evoluat ușor sub natalitatea urbană (Nu), pentru ca în anii dinaintea tranziției (1985-1990) să se apropie până la suprapunere și, în fine, după 1990 să se observe o inversare, natalitatea rurală, în ciuda unei populații mai vârstnice, să se plaseze ușor deasupra natalității urbane;
- în ciuda acestor diferențe, natalitatea celor două medii evoluează foarte aproape; se poate deci vorbi de o omogenizare a natalității celor două medii.

Ce forțe generează această evoluție apropiată și, în același timp, ușor diferită?



În ceea ce privește **mortalitatea** sunt de observat următoarele tendințe:



Grafic 6. Rata mortalității populației urbane și rurale sub impactul tranziției demografice în județul Vâlcea în perioada 1956-2002

- mortalitatea în mediul urban cunoaște o mare stabilitate;
- o ușoară tendință de creștere a mortalității în mediul rural și așa mai mare cu până la dublu față de mediul urban;
- mortalitatea în mediul urban cunoaște o mare stabilitate;
- în ciuda micilor diferențe dintre medii, se observă o evoluție practic paralelă a mortalității celor două medii.

Ce forțe determină această evoluție paralelă a mortalității celor două medii?

#### **Influența evoluției sporului migratoriu asupra evoluției populației județului Vâlcea.**

Până în acest moment al analizei am făcut abstracție de a doua componentă a sporului populației – sporul migratoriu.

Oricare ar fi relația sporului natural cu sporul migratoriu (cu schimbarea domiciliului și respectiv cu schimbarea reședinței) datele pun în evidență aceeași tendință, de scădere a populației județului Vâlcea.

**Modelul analizei noastre a trebuit să fie completat, prin detalierea sporului natural și a sporului migratoriu nu doar pe ansamblul tipurilor de localități (total, rural și urban ci și în cadrul fiecăreia dintre acestea (cu spor pozitiv și cu spor negativ).**

**Pe această cale am dorit să arătăm că nici un mediu nu mai are comportament demografic compact; s-au produs eroziuni ale ambelor medii; fiecare mediu are spor natural și pozitiv și negativ, ca de altfel și spor migratoriu pozitiv și negativ.**

**Fenomenul de eroziune a evoluției populației se produce chiar și la un nivel de localitate fie datorită ambelor sporuri (natural și migratoriu) fie datorită numai unuia dintre acestea.**

Sinteza influențelor celor doi factori fundamentali ai creșterii sau scăderii populației și tendințele erozive de detaliu pe tipuri de localități le redăm în tabelul care urmează:

**Influența sportului natural și a sporului migratoriu asupra scăderii/creșterii populației pe localități urbane și rurale și pe total județ în anul 2000**

Partea I a

	Sportul natural		Suma algebrică	Spor migratoriu (domiciliu)		Suma algebrică	Creșterea (+) sau scăderea (-) populației
	-	+		-	+		
Total	- 1267	590	- 677	- 980	871	-109	- 786
Comune	- 1169	152	- 1017	- 407	702	295	- 722
Orașe	- 98	438	340	- 573	169	-404	- 64

Partea II a

	Sportul natural		Suma algebrică	Spor migratoriu (reședința)		Suma algebrică	Creșterea (+) sau scăderea (-) populației
	-	+		-	+		
Total	- 1267	590	- 677	-4266	328	-3938	- 4615
Comune	- 1169	152	- 1017	- 2926	243	- 2683	- 3700
Orașe	- 98	438	340	- 1340	85	-1255	- 915

Datele de mai sus obținute în baza unor calcule laborioase ne permit să observăm că **mediu urban a tranzitat și el la noul model demografic dacă alături de sporul natural pozitiv (+340) luăm în seamă și sporul negativ (-404).** În acest fel populația mediului urban s-a redus și ea cu -64.

Populația rurală, sub influența sporului natural negativ de -1017, cunoaște o atenuare a acestei scăderi întrucât sporul migratoriu este pozitiv (+295), astfel că scăderea de ansamblu a populației rurale se reduce la -722.

În fine, sub influența ambelor sporuri scăderea populației urbane (-64) adăugată scăderii populației rurale (-722) generează o scădere totală pe ansamblul județului de -786.

Aceste valori ale scăderii populației pe medii și total județ rezultă în baza considerării sporului natural și a sporului migratoriu determinat prin schimba-rea domiciliului. Dacă în locul sporului migratoriu calculat pe baza schimbării domiciliului se ia în seamă schimbarea reședinței (partea a doua a tabelului), potrivit datelor, scăderile populației totale urbane și rurale se accentuează considerabil.

Întrucât scăderea sporului natural și creșterea sporului migratoriu sunt expresii ale sărăciei devine posibil să se explice că această cauză stă la baza explicării evoluțiilor ambelor sporuri, în ambele medii, ca și pe total județ.

După cum s-a putut observa, sporul natural în mediul urban, prin valorile încă pozitive lasă impresia că aici sărăcia nu operează din moment ce nu s-a tranzitat încă la valori negative ale populației. În realitate valorile pozitive ale sporului natural sunt din ce în ce mai mici, adică tot mai apropiate de tranziție la o populație negativă. Prezența sărăciei la baza evoluției populației și în mediul urban apare mai evidentă dacă luăm în seamă că sporul migratoriu (-404) devansează sporul natural (+340), generând, așa cum am văzut și o scădere a populației mediului urban oricât de mică este aceasta (-64).

Sporul migratoriu negativ al populației urbane (-404) alcătuit în principal din populație cu venituri mici și nesigure (șomerii, pensionarii etc) este sursa de formare a sporului migratoriu pozitiv și în mediul rural (+295) unde își pot completa veniturile fie în agricultura de subzistență, fie în lucrul cu ziua. Astfel sporul migratoriu pozitiv al mediului rural nu poate fi considerat decât o expresie a sărăciei urbane transferată în localități rurale și nici-decum o formă de manifestare a prosperității rurale.

Așadar, combinația diferită a celor două componente care generează scăderea populației în ambele medii este determinată de unul și același factor – sărăcia. Condițiile mai grele de trai din comune determină scăderea drastică a natalității; dacă efectul acestuia este atenuat de un spor migratoriu pozitiv al mediului rural, aceasta se petrece pentru că sărăcia mediului urban este generată de o criză acută de locuri de muncă, de lipsa mijloacelor de trai, o parte a populației preferând nivelul de trai de subzistență din mediul rural.

Sporul natural pozitiv dar tot mai restrâns al mediului urban (mai mic decât sporul migratoriu) se explică printr-o proporție mai ridicată în mediul urban a familiilor care au condiții mai bune de trai pentru întemeierea unui cămin și nașterea de copii.

### **Concluzii de ansamblu și direcții de acțiune compatibile cu dezvoltarea durabilă**

1. **Scăderea populației este rezultatul unui complex de factori**, dintre care menționăm:

- trecerea la un nou model demografic, în cadrul căruia rolul central contribuția cea mai mare revine sporului natural negativ ( $N < M$ );
- extinderea sărăciei care a cuprins mari părți ale populației rurale, dar și în bună măsură ale populației urbane;
- din cauza sărăciei au apărut și sporesc fenomene, cum sunt: renunțarea la căsătorie, amânarea căsătoriei, creșterea divorțurilor, amânarea nașterii primului copil, amânarea sau renunțarea la al doilea copil etc.;
- accesul restrâns al populației rurale și în special a celei vârstnice, în mare parte săracă, la serviciile medico-sanitare, considerată cea mai importantă nevoie pentru populația vârstnică. Această situație în condițiile unui mediu cu riscuri mai mari (muncă grea, igienă mai redusă, alimentație nerațională), concură la dimensiunile duble ale mortalității rurale față de mortalitatea urbană.

### **2. Consecințele actuale ale noului model demografic:**

- scăderea populației este prima și cea mai gravă consecință a noului model demografic; este o parte a costului plătit de România pentru formarea resurselor de capital;

- are loc o criză acută a forței de muncă în mediul rural.

Această criză rurală de forță de muncă este determinată de: coborârea agriculturii de la tehnologia modernă, realizată „de pe tractor și din avion”, la tehnologia întemeiată pe sapă, pe energia umană și energia animală; existența unui surplus de populație vârstnică; plecări sistematice ale populației tinere în special la licee, la universități și de aici la migrare în țară și în afara țării; folosirea muncii copiilor (interzisă de lege), precum și retragerea copiilor din școală, în special din cea gimnazială (iarăși interzisă de lege); practicarea unui cost al zilei de lucru situat între 250.000 lei (pentru forță de muncă vârstnică) și 350.000 lei pentru forță de muncă tânără. Gospodăriile rurale care nu pot plăti ziua de muncă la prețurile de mai sus, încearcă să lucreze cu forțele proprii; de regulă, persoanele vârstnice lasă terenul în stare de pârloagă, schimbă categoria de folosință, promovează culturi care necesită consum redus de forță de muncă ș.a.;

- scăderea producțiilor medii la hectar, datorită crizei de forță de muncă, generează o închidere a cercului sărăciei rurale;
- criza rurală de forță de muncă nu poate fi izolată, extinzându-se de regulă și în mediul urban, generând creșterea costului forței de muncă;
- criza de forță de muncă dăunează nu numai populației de tip salarial (forță de muncă), dar și populației antreprenoriale, firmelor, prin mișcarea competitivității acestora.

### 3. Esența noului model demografic

În principiu, esența noului model demografic nu poate fi scăderea populației. Dimpotrivă. Esența noului model demografic rezultă, pe de o parte, **din renunțarea la subvenționarea creșterii populației prin transferul de resurse realizat de stat dinspre indivizi cu productivitate înaltă către indivizi și familii cu productivități și venituri reduse, dar cu mulți copii, iar pe de altă parte, promovarea principiului acoperirii cheltuielilor demografice legate de natalitate și de combaterea mortalității pe baza suportării tuturor cheltuielilor demografice de către familie.**

Noul model demografic întemeiat pe acoperirea cheltuielilor demografice de către familie poate să genereze nu numai scăderea populației, dar și creșterea acesteia. De asemenea, noul model demografic contribuie la însănătoșirea comportamentului oamenilor și la o creștere a populației compatibilă cu principiile complexe ale dezvoltării durabile.

### 4. Soluții de evoluție a populației compatibile cu dezvoltarea durabilă

Evoluția populației poate fi optimizată pe baza utilizării unor criterii compatibile cu dezvoltarea durabilă. În acest sens este cazul, de pildă, al producției agricole medii. De exemplu, nivelul actual al producțiilor medii agricole arată că populația județului poate să ajungă până la 2.000.000 locuitori față de 413.000 locuitori în prezent.

Pentru creșterea producției medii la hectar, se poate admite drept criteriu o sporire a cantității de îngrășăminte chimice și biologice până la limitele care fie generează epuizarea solului, fie ridicarea gradului de poluare a solului, a apei freatice și a produselor agricole.

Relansarea creșterii economice se poate realiza prin sporirea mereu accentuată a productivității muncii. Astăzi, productivitatea muncii în județ crește în condițiile

scăderii volumului producției și ale scăderii și mai rapide a populației ocupate (a personalului salarial).

Creșterea mai accentuată a productivității muncii constituie o sursă de investiții și, de aici, sursă de creare de noi locuri de muncă, și, implicit, o sursă de venituri sporite ale populației, capabile să-și cumpere casă și să-și acopere toate cheltuielile de întreținere a familiei etc.

În această viziune, **productivitatea muncii este sursa de formare a unei clase de mijloc, care ar putea umple vidul actual** dintre foarte puținii bogați și foarte numeroșii săraci.

Formarea clasei de mijloc va putea realiza redresarea creșterii populației până la limitele optime și durabile.

Pe de altă parte, printr-o politică de raționalitate economică s-ar putea ca resursele de capital acumulate să fie suficiente pentru a substitui scăderea populației, contracararea cel puțin a unora din consecințele actualei evoluții a populației României.

## BIBLIOGRAFIE

Vladimir Trebici, *Mică enciclopedie de demografie*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1975.

Vasile Ghețău, *Anul 2050: Va ajunge populația României la mai puțin de 16 milioane de locuitori?*, Centrul de cercetări demografice Vladimir Trebici din Academia Română, decembrie 2003

*Anuarul Statistic al României în anii 1991-2003*

*Anuarul Statistic al Județului Vâlcea în anii 1991-2003*

*Date statistice asupra localităților Județului Vâlcea în perioada 1990-2002*



## MODALITĂȚI DE MĂSURARE A PERFORMANȚEI MACROECONOMICE. EVALUAREA PERFORMANȚEI ROMÂNIEI COMPARATIV CU UE – 15 ÎN PERIOADA 1996 – 2002

**Cristina BARNA**

Lector univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### *Rezumat*

Performanța macroeconomică a unei țări poate fi măsurată prin mai multe modalități. În lucrarea de față am măsurat performanța macroeconomică a României utilizând trei indici: indicele de sărăcire (calculat ca sumă dintre rata șomajului și rata inflației), indicele de impopularitate (determinat ca sumă dintre rata inflației și 9 x rata șomajului) și indicele politicii de stabilizare (calculat ca sumă dintre rata inflației și 3 x rata șomajului). În perioada 1996 – 2002 toți acești indici de performanță au avut tenduri asemănătoare, iar după anul 1998 se poate observa o ameliorare vizibilă a economiei românești. Evident, dacă comparăm performanța macroeconomică a României cu cea a Uniunii Europene – 15, se observă cu ușurință decalaje imense – de exemplu, indicele de sărăcire al României a fost în medie de 5,13 ori mai mare decât cel al UE – 15 pentru perioada analizată. Desigur, decalajele pot fi reliefate și prin metoda tradițională de comparare a nivelului PIB/loc. la PPC.

### *Abstract*

**Measurement Modalities of the Macroeconomic Performance. The Evaluation of Romania's Performance in Comparison with European Union – 15 during the period 1996 -2002**

The macroeconomic performance can be measured in different ways. I measured the Romania's macroeconomic performance using three indexes: The Poverty Index (calculated as sum of unemployment rate and inflation rate), The Impopularity Index (calculated as inflation rate plus 9 x unemployment rate) and The Stabilization Policy Index (calculated as sum of inflation rate plus 3 x unemployment rate). During the period 1996 – 2002 all these performance indexes had the same trends. After 1998 we can notice a visible improvement of Romanian economy. But, if we compare the Romania's macroeconomic performance with that of European Union – 15, we see very easily huge discrepancies – for example, the Romania's poverty index is in average 5.13 bigger than the European Union – 15's poverty index in the analysed period. Of course, the discrepancies can be outlined also through the traditional method – comparing the GDP/ inhab. at PPC.

Performanța macroeconomică a unei țări se poate evalua pornind de la măsura în care sunt atinse obiectivele politicii macroeconomice. În general, toate politicile macroeconomice atribuie variabilelor economice valori precise ce trebuie atinse într-un interval de timp propus. De regulă, o politică macroeconomică are în vedere cinci variabile macroeconomice: creșterea PIB real, inflația, șomajul, cursul de schimb și balanța comerțului internațional. Aceste cinci variabile macroeconomice pot fi disociate în două categorii: ținte reale (rata șomajului natural, creșterea regulată a PIB real, echilibrul comerțului internațional) și ținte nominale (inflație scăzută și previzibilă și curs de schimb stabil).

- **Indici de performanță macroeconomică**

Nivelul performanței macroeconomice poate fi măsurat prin mai multe modalități. Economiiștii canadieni M. Parkin, L. Phaneuf și R. Bade propun utilizarea a trei indici de performanță macroeconomică, care combină țintele reale și țintele nominale ale politicii macroeconomice, toți trei putând fi exprimați sub forma unei combinații între șomaj (țintă reală) și inflație (țintă nominală), deosebirea dintre ei constând în ponderea diferită pe care o acordă celor două variabile.

- *Indicele de sărăcire (Indicele de inconfort)*

*Indicele de sărăcire (Is) este un indice de performanță macroeconomică care este egal cu suma dintre rata șomajului și rata inflației:  $I_s = R_s + R_i$ .* Evident, este dezirabilă din punct de vedere al performanței macroeconomice, scăderea valorii acestui indice. După cum se poate observa ușor din formula de mai sus, acest indice acordă o importanță egală inflației și șomajului. Cu alte cuvinte, o creștere a ratei inflației cu 1% are același efect negativ pe care l-ar avea o creștere a ratei șomajului cu 1%. Acest indice a fost utilizat pentru prima oară în 1975, în SUA, în timpul președenției lui Gerald Ford de către democrați, devenind chiar un slogan politic în acea vreme, și fiind chiar citat, de câteva ori, în revista *The Economist*. Ca fundament economic, *indicele de sărăcire relevă practic în ce măsură țintele reale și nominale ale politicii de macrostabilizare nu au fost atinse*. Astfel, cu cât rata inflației este mai ridicată, cu atât mai puțin este atins obiectivul inflației scăzute și previzibile și al stabilității cursului valutar. De asemenea, cu cât rata șomajului este mai ridicată, cu atât mai puțin se va reuși obiectivul de menținere a ratei naturale a șomajului și creșterii regulate a PIB real.

- *Indicele de impopularitate*

Efectele performanței economice asupra comportamentului electoratului au fost studiate în principal de către economistul R. Fair (Universitatea Yale), care, analizând datele campaniilor prezidențiale din SUA din perioada 1916 – 1984, a constatat că, urmare a creșterii cu un punct procentual a ratei de creștere a PIB real, partidul de la putere a înregistrat o creștere a voturilor cu un punct procentual, în timp ce o scădere a ratei inflației cu trei puncte procentuale, a avut drept efect diminuarea voturilor tot cu un punct procentual. Cu alte cuvinte, *efectul creșterii PIB real asupra voturilor electoratului este de trei ori mai important decât efectul scăderii inflației*. Pe baza concluziilor de mai sus, indicele de impopularitate se poate determina astfel:  $I_{im} = R_i - (3 \times R_{de \text{ creștere a PIB real}})$ . Evident, politicienii încearcă să mențină valoarea acestui indice cât mai scăzută pentru a nu deveni impopulari.

La fel ca și în cazul indicelui de sărăcire, indicele de impopularitate reunește țintele reale și nominale ale performanței macroeconomice într-un singur indice care arată dacă performanța macroeconomică se ameliorează sau se deteriorează, și efectul pe care acest rezultat îl exercită asupra comportamentului electoratului. Astfel, cu cât rata inflației este mai ridicată, cu atât mai puțin este puternică rata de creștere a PIB real, iar guvernul pierde din popularitatea câștigată. Creșterea PIB real influențează de trei ori mai puternic asupra comportamentului electoratului decât inflația.

Încercând să compare indicele de impopularitate cu indicele de sărăcire, economiiștii canadieni M. Parkin, L. Phaneuf și R. Bade au stabilit o legătură între șomaj



și creșterea PIB real. Utilizând legea lui Okun<sup>1</sup> (conform căreia rata șomajului crește cu un punct procentual, de fiecare dată când PIB real scade cu 3% față de trendul general, în condiții caeteris paribus) și rezultatele analizei lui R. Fair, economiștii canadieni au stabilit următoarea formulă de calcul a indicelui de impopularitate: **Iim = Ri + (9 x Rs)**. Această ecuație evidențiază faptul că, în medie, electoratul se preocupă de două ori mai mult de rata șomajului decât de rata inflației, în condiții caeteris paribus. Concluzia este că, dacă rata șomajului crește cu 1%, un guvern care dorește să-și mențină popularitatea trebuie să găsească mijloace de a face să scadă rata inflației cu 9 puncte procentuale. În schimb, dacă inflația crește cu 1%, guvernul trebuie să găsească mijloace de a face să scadă șomajul cu 1/9% în scopul menținerii popularității.

○ *Indicele politicii de stabilizare*

Economiștii J. Tobin (Universitatea Yale) și J. Taylor (Universitatea Stanford) au propus *elaborarea politicii macroeconomice, astfel încât rata de creștere a PIB nominal să rămână constantă*. PIB nominal crește când PIB real sau nivelul prețurilor cresc: **R<sub>creștere a PIB nominal</sub> = R<sub>creștere a PIB real</sub> \* Ri**. Dacă rata inflației crește cu 1%, rata de creștere a PIB nominal va rămâne constantă numai dacă rata de creștere a PIB real scade cu 1%. Așadar, *obiectivul menținerii ratei de creștere a PIB nominal constante, acordă o importanță egală fenomenului inflaționist și ratei de creștere a PIB real*. Combinând legea lui Okun cu ținta referitoare la PIB nominal, economiștii canadieni M. Parkin, L. Phaneuf și R. Bade au stabilit următoarea formulă pentru determinarea indicelui politicii de stabilizare: **Ips = Ri + (3 x Rs)**. Comparând formula de calcul a indicelui de sărăcire (inconfort) cu cea a indicelui politicii de stabilizare de mai sus, putem constata cu ușurință că Ips acordă o importanță de două ori mai mare șomajului decât Is. Important însă, ambii indici trebuie să aibă valori cât mai scăzute pentru a releva o performanță macroeconomică ridicată a unei țări.

● **Evaluarea performanței economiei României comparativ cu UE -15 în perioada 1996 – 2002**

Pe baza datelor statistice oferite de Rapoartele de țară 2002 și 2003 elaborate de Comisia Europeană și a formulelor de calcul ale celor trei indici de performanță macroeconomică din paragraful anterior, se poate evalua performanța economiei românești.

**Tabelul 1. Indicii de performanță macroeconomică a României în perioada 1996 – 2002**  
- în % -

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Ri	38.8	154.8	59.1	45.8	45.7	34.5	22.5
Rs	6.7	5.5	5.6	6.2	7.0	6.6	7.0
Is <sup>1</sup>	45.5	160.3	64.7	52	52.7	41.1	29.5
Iim <sup>2</sup>	99.1	204.3	109.5	101.6	108.7	93.9	85.5
Ips <sup>3</sup>	58.9	171.3	75.9	64.4	66.7	54.3	43.5

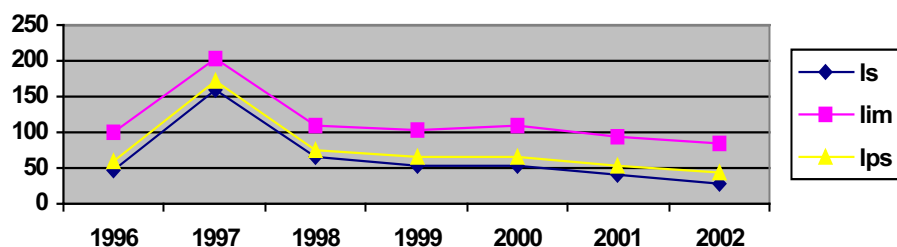
*Sursa:* calcule proprii pe baza datelor din 2002, 2003 Regular Report on Romania's progress towards accession, Commission of the European Communities

<sup>1</sup> Indicele de sărăcire: Is = Ri + Rs

<sup>2</sup> Indicele de impopularitate: Iim = Ri + 9 x Rs

<sup>3</sup> Indicele politicii de stabilizare: Ips = Ri + 3 x Rs

<sup>1</sup> Relația cantitativă dintre PIB real și șomaj poartă denumirea de *legea lui Okun*, după numele economistului american Arthur Okun ( 1929 – 1980 ). Schimbările cererii agregate provoacă variații ale PIB real care, la rândul lui, antrenează fluctuații ale șomajului. Această relație de tip cauză - efect reprezintă legea lui Okun.



Graficul 1. Evoluția indicilor de performanță macroeconomică a României în perioada 1996 – 2002 (în %)

După cum se poate observa din Tabelul 1 și Graficul 1, cei trei indici de performanță macroeconomică au avut în perioada 1996 – 2002 trenduri asemănătoare. În intervalul 1996 – 1997 se observă o creștere accentuată a sărăcirii populației datorată nereușitei politicii de stabilizare economică – astfel, nivelul ratei inflației foarte ridicat în acea perioadă (154.8% în 1997) concretizat în scăderea dramatică a puterii de cumpărare a banilor, a avut drept efect creșterea impopularității guvernului din perioada respectivă. Începând cu anul 1998 observăm o ameliorare vizibilă a performanței economiei românești, mai întâi bruscă în intervalul 1997 – 1998 (datorită reducerii cu mai mult de jumătate a nivelului ratei inflației, de la 154.8% la 59.1%), iar apoi mai lentă, chiar relativ constantă în intervalul 1998 – 2000. Începând cu anul 2000 și până în prezent, performanța economiei românești începe să se amelioreze simțitor, cei trei indici înregistrând valori din ce în ce mai scăzute. De fapt, anul 2000 este și anul care marchează începutul fenomenului de creștere economică susținută în România: în 2000 rata de creștere a PIB a fost de 1.8%, în 2001 de 5.3%, iar în 2002 de 4.9%.

Progresele considerabile făcute de România pentru crearea unei economii de piață funcționale și competitive au fost apreciate pozitiv și în Raportul de țară 2003 elaborat de Comisia Europeană. Astfel, într-o recentă analiză a Raportului de țară 2003, Delegația Comisiei Europene în România, considera drept puncte tari ale economiei românești următoarele: inflația a scăzut, creșterea a fost pozitivă, datoriile au rămas la niveluri sustenabile, politica bugetară a fost prudentă, privatizarea întreprinderilor de stat s-a accelerat, iar statul și-a redus gradul de implicare în sectorul bancar. Ca exemple clare de progrese pot fi date libera circulație a mărfurilor (unde România a continuat să transpună legislația specifică sectorului, precum și cea pentru domeniul achizițiilor publice) și politica socială și de ocupare a forței de muncă, axată pe adoptarea noului Cod al Muncii. Există însă și puncte slabe – sunt în continuare necesare reforme într-o serie de sectoare: o mai mare voință de a lichida întreprinderile cu pierderi, finalizarea privatizării sectoarelor – cheie (energetic, minier și de transporturi) și reducerea arieratelor. Per ansamblu, așa cum rezultă atât din analiza evoluției celor trei indici prezentați anterior, cât și din analiza Raportului de țară 2003, este o certitudine faptul că mediul macroeconomic al României a fost îmbunătățit, ceea ce înseamnă că, dacă se continuă politicile de ajustare structurală la cerințele Pieței Interne a Uniunii Europene și de macrostabilizare în vederea dezvoltării socio – economice durabile, România va reuși să se integreze în Uniunea Europeană în orizontul anului 2007.

Comparând însă performanța macroeconomică a României cu cea a Uniunii Europene -15 în perioada 1996 – 2002 (vezi Tabelul 2), observăm cu ușurință decalaje imense – astfel, indicele de sărăcire al României este în medie de 5,13 ori mai mare față de indicele de sărăcire (inconfort) al UE-15 (vezi Graficul 2). Evident, decalajele pot fi reliefate și prin metoda tradițională, de comparare a nivelului PIB/loc. De exemplu, în 2002, conform datelor din Anexa 6 a Raportului de țară 2003, PIB/loc al României la PPC a fost de 5900€ reprezentând numai 24.57% din PIB/loc în UE-15, care a fost de 24010€.

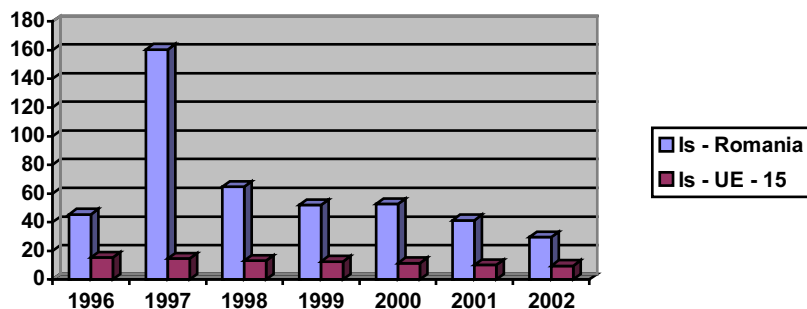
**Tabelul 2. Indicii de performanță macroeconomică a UE – 15 în perioada 1996 – 2002**  
- în % -

UE-15	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Ri	4.6	4.0	3.3	3.4	3.3	2.8	2.1
Rs	10.8	10.6	9.9	9.1	8.2	7.6	7.5
Is <sup>1</sup>	15.4	14.6	13.2	12.5	11.5	10.11	9.6
Iim <sup>2</sup>	101.8	99.4	92.4	85.3	77.1	71.2	69.6

Sursa: calcule proprii după EC economic data pocket, EC, 2001 și eurostat 2004

<sup>1</sup> Indicele de sărăcire:  $Is = Ri + Rs$

<sup>2</sup> Indicele de impopularitate:  $Iim = Ri + 9 \times Rs$



**Graficul 2. Comparatie între indicii de sărăcire a României și a UE-15 în perioada 1996 – 2002 (în %)**

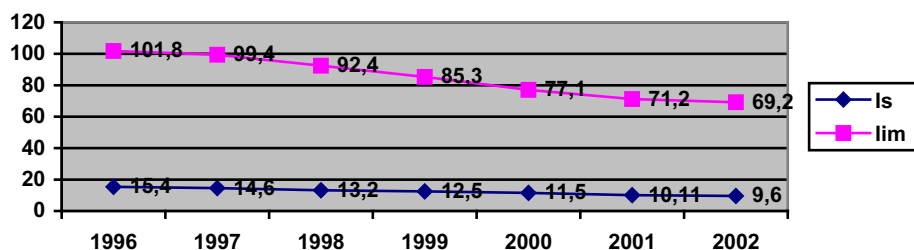
Nici la nivelul previziunilor situația nu este îmbucurătoare în viitorul apropiat (vezi Tabelul 3), ponderea PIB/loc la PPC al României fiind estimată să ajungă doar la 29,5% din PIB/loc al UE-15 în 2005, deci să crească cu aproximativ 5 puncte procentuale, ceea ce, evident, nu se va reflecta în nivelul de dezvoltare și standardul de viață al populației.

**Tabelul 3. Previziuni Eurostat privind evoluția PIB/loc la PPC în perioada 2003 – 2005**  
- în % -

	2003	2004	2005
UE-25	91,7	91,8	92,0
UE-15	100	100	100
România	28,0	28,7	29,5
Bulgaria	28,1	29,8	31,4
Turcia	25,5	25,2	25,0
SUA	138,5	137,5	135,0
Japonia	101,9	101,4	99,7

Obs.: UE – 15 =100%. Dacă indicele unei țări este mai mare decât 100% înseamnă că nivelul PIB/loc este mai mare decât media UE-15, și vice – versa.

Sursa: <http://europa.eu.int/comm/eurostat/newcronos>



Graficul 3. Evoluția indicilor de sărăcire și de impopularitate în UE-15 în perioada 1996 – 2002 (în %)

Încercând o viziune de ansamblu asupra performanței macroeconomice a Uniunii Europene (vezi Graficul 3), putem observa cu ușurință că indicii de sărăcire și impopularitate în UE -15 au un trend descrescător în perioada 1996 – 2002, valorile ridicate ale indicelui de impopularitate din intervalul 1996 – 1999 explicându-se mai ales prin nivelul ridicat al ratei șomajului.

Așadar, per ansamblu, este vizibilă o creștere constantă a performanței economice a UE-15, ceea ce face plauzibil angajamentul liderilor europeni de la Consiliul European de la Lisabona din 2000, de a transforma Uniunea Europeană până în anul 2010 în „economia bazată pe cunoaștere cea mai competitivă și dinamică din lume, capabilă să asigure o creștere economică durabilă cu locuri de muncă mai multe și mai bune și cu o mai mare coeziune socială”.

Nu trebuie însă să uităm că, la patru ani după Lisabona, în urma prezentării raportului anual al Comisiei Europene din ianuarie 2004 – „Delivering Lisbon. Reforms for the enlarged Union” – prin care s-a evaluat poziția Uniunii Europene în economia globală din punct de vedere al competitivității, Președintele Comisiei, Romano Prodi, afirma că obiectivele tratate pe termen mediu în scopul atingerii aspirației Uniunii Europene de a deveni cea mai competitivă și dinamică economie bazată pe cunoaștere în 2010, au fost ratate. Remedierea situației în timp util presupune respectarea a trei priorități stabilite de Comisia Europeană – creșterea investițiilor în știință și în rețele, întărirea competitivității europene în contextul unei economii durabile, în corelație cu planuri antreprenoriale viabile și cu accelerarea inovației, și încurajarea lucrătorilor vârstnici de a rămâne în continuare în cadrul forței de muncă active, în special prin reducerea stimulentele financiare pentru pensionarea înainte de termen. Rămâne deci întrebarea – va reuși Uniunea Europeană să devină lider mondial în 2010?

### BIBLIOGRAFIE

- Michael Parkin, Louis Phaneuf, Robin Bade, *Introduction à la macroéconomie moderne*, Édition du Renouveau Pédagogique Inc., Ottawa, Canada, 1992, p.437 – 440.
- \*\*\* 2003 Regular Report on Romania's progress towards accession, Commission of the European Communities.
- \*\*\* 2002 Regular Report on Romania's progress towards accession, Commission of the European Communities.
- \*\*\* EC Economic Data Pocket, EC, Eurostat, 2001.
- \*\*\* Lisbon strategy. Not good enough, Innovation & Technology Transfer, nr. 2/2004, p.3 – 4.
- <http://europa.eu.int/comm/eurostat/newcronos/queen/display.do?screen=detail&la...>
- <http://www.infoeuropa.ro/infoeuropa/insidePage.jsp?> ( Informație de presă. Raportul de țară 2003 – puncte tari și puncte slabe, Delegația Comisiei Europene în România ).

## RIScul ÎN SOCIETATEA INFORMAȚIONALĂ SAU A CUNOAȘTERII

**Ion POPESCU**

Prof. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Organizarea și conducerea activității consacrate transformării resurselor disponibile (naturale, umane, financiare, informaționale și de timp) în bunuri și servicii solicitate de piață se bazează, în momentul de față și în viitor, pe optimizarea flexibilă a factorilor de producție, în rândul cărora aspectele ecologice capătă caracter de restrictivitate. În asemenea circumstanțe, apare cerința de a se cunoaște și evalua riscul ce se asociază evoluțiilor din spațiul incert al viitorului.

### **Abstract**

#### **The Risk in the Information or Knowledge-Based Society**

The organization and management of the work related to the transformation of the available resources (natural, human, financial, informational and time) into goods and services required by the market are relying and shall rely on the flexible optimization of the production factors, within which the environmental aspects get a restrictive character. Under such circumstances, the requirement to know and assess the risk which associates top such developments in the uncertain space of the future is obvious.

Știința conducerii sau teoria managementului, echivalentul în limba engleză, asimilat deja pretutindeni, face parte din familia disciplinelor de sinteză, precum: filosofia, logica, psihologia și sociologia, care contribuie hotărâtor la ameliorarea sistematică a performanțelor și a poziției concurențiale. Dacă la începuturi, organizarea și conducerea activității era asumată de investitori, în *societatea* contemporană, denumită *informațională sau a cunoașterii*, locul acestora a fost luat de profesioniști, persoane special pregătite și cu înclinații, aptitudini în domeniu. Astfel, conducerea empirică a cedat, treptat, poziția „privilegiată” în favoarea gândirii prospective, novatoare, capabilă să asimileze rapid în activitatea concretă noile descoperiri din știință și din tehnologie, să accepte provocările și riscurile ivite în procesul tot mai complex de creare a bunurilor și serviciilor solicitate de piață [1;7].

Potrivit teoriei clasice a deciziei, *riscul reflectă variațiile distribuiri rezultatelor posibile, probabilitatea și valorile lor subiective*. Acesta se măsoară fie prin non – liniaritățile utilității relevate de bani, fie prin variația distribuiri probabilităților câștigului și a pierderilor posibile pentru fiecare variantă particulară. În aceste circumstanțe, *opțiunea riscantă* este cea căreia îi corespunde o valoare mare a variației, riscul devenind criteriul de bază pentru determinarea *valorii așteptate* a fiecăreia dintre variantele probabile și posibile [3;4].

La nivelul entității social – economice generice (*organizație*, agent economic, firmă) caracterul predominant prospectiv sau previzional al activității de conducere (decizionale) reclamă analiza concomitentă a unor variabile de natură diferită (economică, tehnico-tehnologică, motivațională-psihologică, juridică ș.a.) care propagă *incertitudini* și *riscuri* cu efecte pe termen scurt și îndelungat. Spre deosebire de

incertitudine, care exprimă starea de nesiguranță, îndoiala sau ezitarea ce marchează demersul uman, de regulă imposibil de măsurat, riscul poate fi evaluat și analizat cu ajutorul *teoriei probabilității*, mai precis a teoriei așteptării și a teoriei utilității, capitole ale matematicii moderne [8]. Denumită *analiză de sensivitate*, aceasta facilitează perceperea, cunoașterea și înțelegerea erorilor și a modificărilor potențiale ce apar în momentul pătrunderii în câmpul incert ce caracterizează trecerea din prezent spre viitor, adică operaționalizarea acțiunilor preconizate prin alternativa decizională optimală. În asemenea împrejurări, analiza de sensivitate devine un instrument aflat la îndemâna decidenților pentru a cuantifica riscul în directă corelație cu performanțele organizației, utilizat în simularea modelelor matematice și a scenariilor din varii domenii, precum: chimie, economie, fizică, inginerie (tehnologie) ori medicină, ce vizează strategiile dezvoltării și progresului, ale ameliorării calității muncii și a vieții. Fiind o componentă importantă a analizei economico-financiare, aceasta are un pronunțat caracter dinamic și interdisciplinar evidențiind factorii (variabilele) care duc la schimbări, inclusiv radicale, denumite și paradigmatic. Pe de altă parte, aspectele metodologice (principii, metode, tehnici) permit evaluarea și valorificarea mai deplină și *eficientă* a potențialului uman și material, informațional și de timp în vederea amplificării capacității convenționale [2;9].

Probabilitățile cu ajutorul cărora se determină starea viitoare a efectelor deciziei pot fi *obiective* (determinate pe baza datelor statistice sau rezultate din experimentări sau simulări, observabile și cuantificabile) și *subiective* - încrederea în rezultatul preconizat, predeterminat; probabilitatea subiectivă este invocată doar în situația în care cea obiectivă nu este accesibilă ori nu poate fi utilizată. Așadar, pentru fiecare dintre variantele decizionale probabile și posibile se stabilește *funcția de pierdere*, cu ajutorul căreia se determină cuantumul consecințelor generate, de regulă, în valori monetare, și *funcția de risc*, ca valoare medie sau valoare așteptată a pierderii. Pornind de la aceste premise, modelul matematic al problemelor decizionale poate fi formalizat în funcție de următoarele ipoteze [2;6, pag.16]: a) *presupunem o mulțime oarecare*  $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ , denumită *spațiu de acțiune*, alcătuită din plaja posibilă și coerentă  $x \in X$  de care dispune decidentul, și o mulțime  $Y = \{y_1, y_2, \dots, y_m\}$ , denumită *spațiu de parametri*, alcătuită din stările viitoare probabile  $y \in Y$ , din care numai una este adevărată, însă necunoscută decidentului în momentul alegerii variantei pe care o consideră optimală, b) definim o funcție oarecare  $P = \{p_1, p_2, \dots, p_i\}$ , denumită *funcție de pierdere*, cu domeniul  $X \cdot Y$  și cu valori în mulțimea  $R = \{r_1, r_2, \dots, r_j\}$  a numerelor reale; mulțimea P este constituită din perechile ordonate  $(x, y)$ , în care  $x \in X$  și  $y \in Y$ , denumite *consecințe ale alegerii acțiunii x*, atunci când starea viitoare „adevărată” este y, c) considerăm mulțimea aleatorie  $Z = \{z_1, z_2, \dots, z_s\}$  având valorile  $z \in Z$ , denumită *spațiu de eșantionare* sau al experimentării; variabila aleatoare Z îndeplinește funcția de densitate în perimetrul sau mulțimea  $\left\{ \left( \frac{z}{y}, y \in Y \right) \right\}$ , d) apreciem mulțimea  $D = \{d_1, d_2, \dots, d_s\}$  denumită *spațiu decizional* ca fiind alcătuită din toate aplicațiile (variantele) d din câmpul Z în X.

În momentul în care decidentul alege varianta de acțiune ce urmează să se realizeze, acesta nu cunoaște nici „adevărată” stare de evoluție a problemei, nici consecințele sau efectele reale generate de soluția agreată și, deci, adoptată: dacă alege  $x \in X$ , atunci consecința  $(x, y)$  este necunoscută, deoarece starea  $y \in Y$  este, de asemenea, necunoscută. Cu toate acestea, decidentul știe, totuși, pierderea care ar rezulta pentru fiecare dintre rezultatele posibile  $(y, x)$ ; pierderea poate fi și „câștig”, în eventualitatea în care valoarea lui  $L(y, x)$  va fi negativă.

Alternativa la funcția de pierdere poate fi o funcție de câștig sau dimpotrivă, una de utilitate, ceea ce înseamnă că, pentru a reduce gradul de incertitudine asociat stării  $Y$ , decidentul apelează la informații suplimentare despre variabila aleatoare  $Z$ , a cărei distribuție de probabilitate depinde de parametrul  $Y$ . Dacă știm că  $Z = z$  și că starea adevărată este  $f\left(\frac{z}{y}\right)$ , atunci decidentul obține noi informații despre parametrul  $Y$ , care să-l ajute în alegerea „strategiei generale”, adică pentru  $Z = z$  se preferă acțiunea  $x$ .

Prin urmare, pe baza observațiilor suplimentare, valorile variabilei aleatoare  $z \in Z$ , decidentul va alege o acțiune  $x \in X$ , iar strategia stabilită de acesta, care definește pentru fiecare  $Z = z$  preferința pentru varianta  $z$ , este echivalentă cu alegerea funcției decizionale  $d \in D$ , specifică acțiunilor aplicate pentru toate valorile posibile  $Z = z$ .

Alegerea liniei de acțiune  $d$ , aparținând mulțimii  $D$ , implică două tipuri diferite de probleme. Pe de o parte, esența „filozofică” a criteriului (sau ipotezei) utilizat pentru compararea alternativelor mulțimii  $D$ . Pe de alta, natura „tehnică” a modului de stabilire a liniei de acțiune optimale, în funcție de criteriul ales, devenit implicit al raționamentului matematic. Dar problema decizională poate fi și „rodul întâmplării”. De pildă, natura (întâmplătoare) aduce în prim-plan o variantă oarecare  $a \in A$ , iar, apoi, decidentul, fără a cunoaște starea  $a$ , alege, la rândul său, starea  $x \in X$ . Comparând cele două alegeri –  $a$  și  $x$  – rezultă o pierdere, de către decident, a cantității  $L(y, x)$ , care poate fi exprimată într-o unitate de măsură adecvată, nu neapărat în bani. Posibilitatea observării unei variabile aleatorii  $B$ , cu densitatea de probabilitate  $f\left(\frac{z}{y}\right)$ , furnizează decidentului o informație limitată despre alegerea datorată întâmplării. Alegerea funcției decizionale în această situație are doar semnificația unui „joc strategic”, a unui exercițiu intelectual sau *speculație profesională*, specific *mediului bursier*.

În plan metodologic, apare cerința imperativă de a răspunde la întrebări rezultate din activitatea reală și de a găsi soluții rezonabile, optimale la probleme ce nu suportă amânare, cum sunt cele referitoare la incertitudinile și riscurile ce însoțesc schimbările strategice și tactice, asimilarea progresului științific și tehnologic, ca premise fundamentale ale îmbunătățirii performanțelor și ale menținerii poziției concurențiale. Avem în vedere cunoașterea cu precădere a următoarelor aspecte [5,p.28]:

**A. Regulile și criteriile decizionale.** Alegerea funcției decizionale optimale astfel încât pierderea să fie cât mai mică (minimizată în termeni matematici), indiferent care va fi starea evenimentului ori procesului examinat în momentul înfăptuirii deciziei, este un demers extrem de dificil. Pentru a ilustra acest lucru, pornim de la ipoteza că ne interesează estimarea valorii stării viitoare reale  $(y)$  necunoscută,

caracterizată de o funcție de pierdere pătratică având forma  $L(y, x) = (y - x)^2$ . Considerăm, de asemenea, că am observat variabila aleatorie  $Z = y$ , iar  $x = f(z)$  este estimarea lui  $y$  specificată de funcția matematică  $f$ , ceea ce înseamnă că, dacă valoarea parametrului va fi  $Z$ , atunci se înregistrează o anumită pierdere  $[(Y - f(Z))]^2$ . Având în vedere situația reală, respectiv  $y = y_0$ , trebuie să considerăm  $f(z) = y_0$  pentru a *minimiza pierderea*. În eventualitatea în care  $y = y_1$ , obținem  $f(z) = y_1$ . Întrucât nu cunoaștem valoarea lui  $z$ , nu putem alege (selecta)  $f(z)$  pentru a minimiza pierderea. Deci, din punct de vedere matematic, logic, problema nu este bine formulată.

Pentru alegerea unei funcții decizionale ( $d$ ) cât mai bune, se apelează la o metodă adecvată care să permită evaluarea „medie” a strategiei decizionale preferate, optime. Astfel, se presupune funcția  $\alpha$ , definită în câmpul  $Y \cdot D$  cu valori reale, exprimată în formă matematică după cum urmează:

$$\alpha(y, d) = \int_z L[y, f(z)] f\left(\frac{z}{y}\right) f(z), \text{ în care mulțimea } Z \text{ este o funcție continuă,}$$

$$\alpha(y, d) = \sum_{z \in Z} [L(y, d) f(z)] f\left(\frac{z}{y}\right), \text{ în care mulțimea } Z \text{ este o funcție discretă.}$$

Variabila  $\alpha$  este denumită *funcția de risc a variantei decizionale optime*  $d$ , evaluată pentru starea viitoare  $y$ , componentă a mulțimii  $Y$ . În consecință, riscul  $\alpha(y, d)$  exprimă *valoarea medie a pierderii* sau valoarea așteptată a pierderii, în care se utilizează funcția decizională dacă starea viitoare este  $y$  și se află în raport de distribuția specificată  $f\left(\frac{z}{y}\right)$ .

Notând *operatorul* pentru valoarea medie cu  $M_{z/y}$ , se ajunge la relația:

$$\alpha(y, d) = M_{z/y} [L(y, f(z))]$$

Rezultă că operatorul  $M_{z/y}$  poate fi aplicat pentru orice funcție  $g(z, y)$  a cărei valoare medie în raport cu  $Z$  există, astfel încât:

$$M_{z/y} [g(z, y)] = \int_z g(z, y) f\left(\frac{z}{y}\right) f(z)$$

Se poate utiliza, de asemenea, și operatorul pentru varianta  $B_{z/y}$ , definit prin relația:

$$B_{z/y} [g(z, y)] = M_{z/y} [g(z, y)]^2 = \left\{ M_{z/y} [g(z, y)] \right\}^2$$

În plan practic, devin edificatoare două aspecte cu valoare teoretică și aplicativă deopotrivă, și anume:

$a_1$  - *Estimarea parametrului*  $y$  cu ajutorul funcției de pierdere pătratică, adică a stărilor viitoare probabile și posibile,

$$L(y, x) = (y - x)^2$$

și a unui eșantion aleatoriu  $Z = \{z_1, z_2, \dots, z_s\}$  dintr-o distribuție normală cu media zero și abaterea standard egală cu unu, care formează intervalul matriceal  $N = [0, I]$ . În acest scop, se pornește de la următoarele reguli decizionale:



$$\begin{cases} d_1(z_1, z_2, \dots, z_n) = \frac{1}{2}(z_1, z_2, \dots, z_n) = \bar{Z}, \\ d_2(z_1, z_2, \dots, z_n) = \text{mediana}(z_1, z_2, \dots, z_n), \\ d_3(z_1, z_2, \dots, z_n) \equiv 0 \end{cases}$$

în care  $d_1$  este media eșantionului,  $d_2$  mediana eșantionului, iar  $d_3$  este regula decizională, potrivit căreia se „ignorează orice valoare a eșantionului și întotdeauna se estimează că  $y$  este  $Y$ ”.

Calculând funcțiile de risc pentru aceste variante decizionale se obține:

$$\alpha(y, d_1) = M_{z/y}(\bar{Z} - Y)^2 = Z_{z/y}(\bar{Z}) = \frac{1}{n} \text{ în care } \bar{Z} \text{ are o distribuție normală } N\left(y, \frac{1}{\sqrt{n}}\right).$$

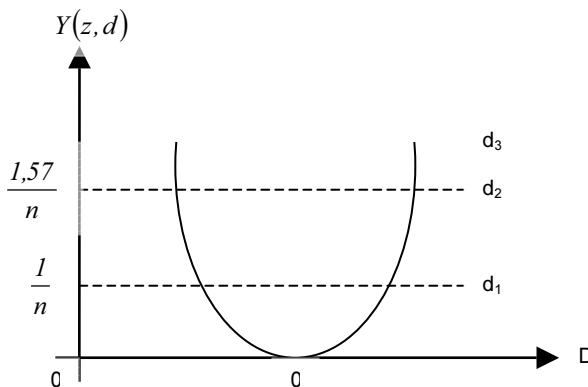
Întrucât mediana are o distribuție normală  $N\left(y, \sqrt{\frac{\pi}{2n}}\right)$ , se obține:

$$\beta(y, d_2) = M_{z/y}[\text{mediana}(z_1, z_2, \dots, z_n) - Y]^2 = \frac{\pi}{2n} = \frac{1,57}{n}$$

Pentru  $d_3$  rezultă relația:

$$Z(y, d_3) = M_{z/y}(y - Y)^2 = M_{z/y}(Y)^2 = Y^2, \text{ iar cele trei funcții de risc să evolueze}$$

după cum urmează:



În condițiile date, mediana nu este un estimator acceptabil, dacă avem în vedere că funcția de risc a mediei are toate valorile mai mici decât ale sale, pentru orice  $b$ . Totodată, media nu este un estimator mai bun decât  $d_3$ , deoarece în vecinătatea lui  $b$  funcția de risc a acestei variante are cele mai mici valori ale riscului. Prin urmare, funcțiile de risc în sine nu oferă un criteriu de alegere între  $d_1$  și  $d_3$ .

$a_2$  - Alegerea regulilor decizionale, pronind de la eșantionul aleatoriu  $Z = \{z_1, z_2, \dots, z_n\}$  din distribuția normală  $N(y, \sqrt{y})$ , cu  $y > 0$ , adică o distribuție

normală ce are media și dispersia egale cu  $y$ . Pentru estimarea parametrului  $y$  se utilizează aceeași funcție de pierdere pătratică  $L(y, x) = (y - x)^2$  ca în cazul anterior. Considerăm următoarele funcții decizionale ale celor două variante  $d_1$  și  $d_2$ :

$$\begin{cases} d_1(z_1, z_2, \dots, z_n) = \frac{1}{n}(z_1, z_2, \dots, z_n) = \bar{Z} \\ d_2(z_1, z_2, \dots, z_n) = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (Z_i - \bar{Z})^2 \end{cases}$$

Calculând funcțiile de risc se obține:

$$\begin{cases} \alpha(y, d_1) = M_{z/y} (y - \bar{Z})^2 = M_{z/y} (\bar{Z}) = \frac{y}{n} \\ \beta(y, d_2) = M_{z/y} [y - d_2(z)]^2 = M_{z/y} [d_2(z)] \end{cases}$$

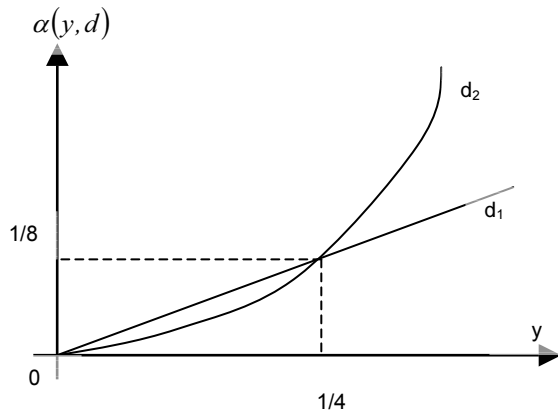
deoarece  $M_{z/y} [y - d_2(z)]^2 = y$  se ajunge la relația:

$$\beta(y, d_2) = \frac{2y^2}{n-1}$$

Rezultă că inegalitatea  $\alpha(y, d_1) < \beta(y, d_2)$  este valabilă doar dacă  $y > \frac{n-1}{2n}$  și

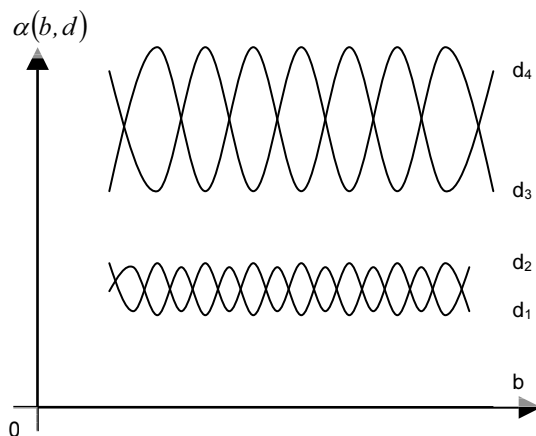
$\alpha(y, d_1) > \beta(y, d_2)$ , iar  $y < \frac{n-1}{2n}$ , ceea ce face ca egalitatea să aibă loc numai dacă

$y = \frac{n-1}{2n}$ . Graficele funcțiilor de risc asociate variantelor  $d_1$  și  $d_2$ , pentru  $n=2$ , arată după cum urmează:



Din analiza reprezentării grafice se observă că dacă se cunoaște inegalitatea  $y = \frac{1}{4}$ , atunci varianta decizională  $d_1$  este optimală. Pentru a se ajunge la această convingere se caută criterii suplimentare, cunoscute în literatura de specialitate criteriiul sau *regula minimax* și *criteriul Bayes*.

**B. Decizii admisibile.** Considerăm funcțiile de risc ale unor variante decizionale ipotetice  $d_1, d_2, d_3$  și  $d_4$ , pe care le examinăm cu ajutorul analizei de senzivitate.



Fiind dată o funcție decizională  $d' \in D$ , înseamnă că, în eventualitatea în care există alta  $d'' \in D$ , care satisface proprietățile:

$$\begin{cases} \alpha(y, d'') \leq \alpha(y, d'), \text{ pentru } \forall b \in B \\ \alpha(y_0, d'') < \alpha(y_0, d'), \text{ pentru anumite valori } y_0 \in Y \end{cases}$$

atunci decizia  $d'$  este dominată de decizia  $d''$  sau decizia  $d''$  domină  $d'$ . Dacă o funcție decizională este dominată de alta, se consideră că prima dintre ele este inadmisibilă, iar cea de-a doua admisibilă, fiind de preferat. În aceste condiții  $d_3$  și  $d_4$ , caracterizate de mari discrepanțe în ceea ce privește riscul se autoexclud, rămânând în studiu doar  $d_1$  și  $d_2$  care au riscuri relativ apropiate ca valoare. În consecință, din plaja alternativelor decizionale  $D = \{d_1, d_2, d_3, d_4\}$  rezultă că  $d_1$  și  $d_2$  sunt admisibile întrucât nici una nu domină pe cealaltă, iar  $d_3$  și  $d_4$  sunt inadmisibile, excluuzându-se din analiză; unitatea conceptului de admisibilitate este una naturală, deoarece permite eliminarea variantelor decizionale inadmisibile și concentrarea eforturilor pentru alegerea variantei optimale dintre cele admisibile.

**C. Atitudinea față de risc.** Din punct de vedere strict matematic, asumarea riscului se asociază deciziei de a rămâne într-o stare neschimbată, denumită și status quo, sau de a intra în una de incertitudine, ce poate duce la „câștig” ori, dimpotrivă, la „pierdere”. Am putea evoca în acest sens, asigurarea bunurilor (primele de asigurare generează câștig, după cum plata daunelor în caz de accident duc la pierderi), din agricultură (plata recoltei compromise înseamnă câștig pentru păgubit și pierdere pentru asigurător), din sănătate ș.a. În cazul de față, decidentul poate accepta sau nu riscul de orice fel, în funcție de cultura sa organizatorică și de mediul în care-și desfășoară activitatea, de temperamentul său și de convingerea în virtuțile și fidelitatea colaboratorilor.

**D. Domenii de aplicabilitate a analizei de senzivitate și clasificarea riscurilor asociate.** Opțiunile sunt, de asemenea, rezultatul propriilor evaluări cu ajutorul analizei de senzivitate, posibil de utilizat în varii domenii (tabelul 1).

Tabelul 1

Categorie	Detalierea situației în care se utilizează
1. Adoptarea deciziei sau elaborarea de recomandări pentru luarea deciziei	1.1. Testarea fiabilității unei soluții optime 1.2. Identificarea valorii critice, a valorilor-prag sau a valorilor în punctul critic, unde strategia optimă se modifică 1.3. Identificarea valorilor sensitive sau importante 1.4. Investigarea soluțiilor sub-optime 1.5. Dezvoltarea de recomandări flexibile care depind de circumstanțe 1.6. Compararea valorilor obținute în urma adoptării unei decizii strategice simple cu cele obținute în urma adoptării de decizii strategice complexe
2. Mijloc de comunicare	2.1. Elaborarea de recomandări credibile, clare, imperative și stimulente 2.2. Acordarea permisiunii factorului de decizie să aleagă premisele 2.3. Transmiterea lipsei de decizie-angajament către o altă strategie mai simplă
3. Sporirea gradului de înțelegere sau cuantificare a sistemului	3.1. Estimarea legăturilor dintre variabilele de intrare și cele de ieșire 3.2. Înțelegerea legăturilor dintre variabilele de intrare și cele de ieșire 3.3. Dezvoltarea de noi ipoteze pentru testare
4. Dezvoltarea modelului propus pentru studiul unui fenomen economic	4.1. Testarea validității sau acurateții modelului 4.2. Identificarea erorilor din model 4.2. Simplificarea modelului 4.4. Calibrarea modelului 4.5. Adaptarea la situații de tipul datelor lipsă sau mai puțin consistente ca și conținut informațional 4.6. Stabilirea de priorități în obținerea informației

În modelele decizionale abstracte, parametri sunt mai mult ori mai puțin incerti, furnizându-se informații de tipul: cât de sigură sau stabilă este soluția optimală, în condițiile diferitelor valori ale parametrilor tabelul 1 (punctul 1.1); în ce condiții se modifică soluția optimală (punctele 1.2, 1.3 și 1.4); cum se modifică soluția optimală în funcție de diferite circumstanțe (punctul 1.5); care este consecința negativă asupra rezultatelor, dacă se alege între o decizie strategică și alta complexă (punctele 1.4 și 1.6). De pildă, o strategie optimală fiabilă (insensibilă la modificarea parametrilor) constituie o garanție pentru recomandarea operaționalizării acesteia.

Cum fiecărei decizii i se asociază diferite riscuri, din punct de vedere metodic, o importanță aparte are clasificarea acestora:

- *Riscuri economice*, determinate de mediul sau contextul în care evoluează organizația și de nivelul calitativ al activităților desfășurate în cadrul acesteia (riscul creșterii inflației, al amplificării ratei dobânzilor la credite, al modificării cursului de schimb valutar, al încadrării în pragul de rentabilitate, al noilor investiții);

- *Riscuri financiare*, aferente obținerii și utilizării capitalurilor împrumutate și proprii (riscul rămânerii fără lichidități, reflectare a variabilității indicatorilor de rezultate financiare sub incidența structurii financiare a întreprinderii; riscul neasigurării rentabilității, ca efect al falimentului și al unor cheltuieli foarte mari; riscul îndatorării excesive);

- *Riscuri comerciale*, asociate operațiunilor de aprovizionare și vânzare pe piața internă și externă (riscul de preț; riscul de transport; riscul de vânzare);

- *Riscurile fabricației* produse de disfuncționalități tehnologice și organizatorice în cadrul activității de producție (riscul de nerespectare a nivelului calitativ prevăzut;

riscul de a nu realiza, din punct de vedere cantitativ, producția prevăzută; riscul de a depăși consumurile specifice normate; riscul apariției rebuturilor și a refuzurilor comenzilor ca urmare a nerespectării calității; riscul generat de posibilitatea producerii accidentelor de muncă; riscul tehnologic invizibil – chimic, toxic, nuclear ș.a.);

- *Riscurile politice* decurgând din modificările strategiei, tacticii și acțiunilor curente ale factorilor politici din propria țară (la nivel național, regional și local), din țările cu care organizația are contacte directe și indirecte și ale marilor organizații internaționale (riscul de restrângere a importurilor și/sau exporturilor; riscul limitării transferului valutar; riscul refuzului admiterii produselor pe teritoriul anumitor state; riscul referitor la sechestrarea și/sau rechiziționarea unor bunuri aparținând unor agenți economici străini; riscul de țară, care reflectă nu numai factori de natură politică, ci și de natură economică, socială);

- *Riscuri sociale* care afectează decizia managerială, ca urmare a relațiilor stabilite cu personalul organizației și a comportamentului acestuia (riscul demotivării personalului; riscul creșterii cheltuielilor cu personalul peste limita maximă admisă; riscul pierderii pozițiilor manageriale de către conducători; riscul conturării unei culturi organizaționale antieconomice);

- *Riscuri juridice* rezultate din incidența legislației naționale și, mai rar, a celei internaționale asupra activităților organizației (riscul pierderii sau distrugerii mărfurilor și produselor; riscul de neîncasare a unor sume convenite pentru operațiuni economice efectuate; riscul pierderii proprietății; riscul de a plăti impozite și taxe suplimentare sau majorate; riscul penalizării economice sau penale; riscul blocării afacerii);

- *Riscuri naturale* induse de calamități naturale sau alte cauze de forță majoră în care factorii naturali au o pondere majoră (riscul de incendii; riscul de cutremure; riscul de inundații; riscul de furtuni; riscul de erupții vulcanice).

Numărul mare de variabile aleatorii sau greu de controlat care intervin în procesul decizional, generează eficiența rezultatelor efectiv obținute. Prin natura sa, decizia este predominant previzională, ceea ce înseamnă că riscurile sunt direct proporționale cu orizontul de timp al îndeplinirii acesteia. Cu cât perioada de îndeplinire este mai îndelungată, cu atât sporesc riscurile, diminuându-se eficiența. De aici cerința de a se identifica și elimina cu promptitudine cauzele care pot întârzia operaționalizarea deciziilor strategice, ale schimbărilor majore.

În acest context, pot fi relevate câteva tendințe semnificative pe plan mondial în teoria și practica decizională, și anume: personalizarea și informatizarea deciziei, contextualitatea și eficientizarea și, nu în ultimul rând, accentuarea caracterului metodologic al fundamentării, adoptării și realizării acesteia.

## BIBLIOGRAFIE

- Gh.Buldur-Lățescu, *Logica decizională și conducerea sistemelor*, Editura Academiei Române, București, 1992.
- I.D.Cișmașu, *Riscul, element în fundamentarea deciziei*, Editura Economică, București, 2003.
- B.Gogoneață, *Economia riscului și incertitudinii*, Editura Economică, București, 2004.
- V.Mărăcine, I.Popescu, N.Bârsan-Pipu, *Managementul riscului*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2003.
- I.Popescu ș.a., *Decizia sau demersul antientropic de la cauză la efect*, Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu, 2004.
- I.Popescu, *Știința conducerii*, vol.I și II, Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu, 2004.
- I.Popescu, *Decizia în mediu reglementat*, Editura Fundației România de Măine, București, 2005.
- L.Rusu, *Decizii optime în management*, Editura Economică, București, 2001.



# DEZVOLTAREA COMUNICĂRII ECONOMICE ÎN ROMÂNIA ÎN PERIOADA DE TRECERE LA ECONOMIA FUNCȚIONALĂ DE PIAȚĂ

**Ioan GÂF-DEAC**

Prof.univ.dr.,Universitatea *Spiru Haret*

## **Rezumat**

Lucrarea prezintă impactul bibliotecii electronice asupra rețelei economice globale în sistemul economiei de piață.

Economia de piață funcțională din România este orientată către un sistem modern de managementul informației pentru o performanță de măsurare competitivă.

## **Abstract**

### **Economic Communication Development in Romania into Functional Market Economy**

The paper present the impact of electronic library on local and global economic network in market economy system.

The Romanian functional market economy is oriented into a modern management information systems for a competitive measurement performance.

## **1. Despre societatea informațională**

Procesul generării societății informaționale este o consecință a principalelor evoluții economice și sociale, care se petrec în lumea contemporană.

În ultimul deceniu al secolului trecut a început construirea **autostrăzilor informaționale** cu scopul de a se realiza infrastructura informațională globală, care să permită conectarea la scară largă a surselor informaționale și a mijloacelor de prelucrare a informațiilor înglobate inițial, noțiunea de infrastructură se folosea pentru comunicarea tradițională, destinată transferului și transmiterii de informații.

În contextul noilor interconexiuni, infrastructura reprezintă mijloace și sisteme care sprijină transmiterea oricăror forme de informații prelucrate digital. Infrastructura informațională globală permite coordonarea activității oamenilor, proceselor, tehnicilor și tehnologiilor.

Creșterea centrului de greutate a infrastructurii de la nivelul de comunicare la cel de informare constituie un motiv important de trecere spre societatea informațională.. Infrastructura informațională globală ce permite conectarea utilizatorilor finali fără intermediari. Se generează și se transmit cunoștințe în flux cvasi-continuu.

Unul din amendamentele vehiculate în domeniu de sociologi este cel al necesității trecerii de la **echitatea socială** ca precept uzual la cel de **echitate informațională** (la nivel de individ, categorii sociale, țări și regiuni) în era virtuală. Pot să apară **colonii informaționale** de unde doar se vor scurge informațiile și de **metro-pole informaționale** unde acestea se vor colecta și exploata.

Între generatorii de inechitate informațională se enumeră:

- *factorul cultural* (instruirea insuficientă în domeniul informării propriu-zise, dar și al informaticii);

- *factorul social* (incapacitatea de a aprecia și trata informația ca oricare altă resursă);
- *factorul demografic* (generat, în special, de barierele lingvistice și informațive, în special, pentru cei nu foarte tineri);
- *factorul de infrastructură informațională* (rețelele informatice și de comunicații insuficient dezvoltate; lipsa unor standarde în numeroase segmente ale informatizării).

*Alfabetizarea informatică* (denumită de unii autori și „*a doua alfabetizare*”) constituie o premisă obligatorie pentru dezvoltarea și valorificarea personalității umane în secolul XXI.

## 2. Oportunități generate de societatea informațională

Dintre oportunitățile legate de edificarea societății informaționale se rețin activități precum: marketingul, comerțul electronic, aprovizionarea cu absența depozitelor, publicarea electronică, extindere videoprogramului pentru instruire (*video-on-demand*), lucrul la distanță (*teleworking*) și munca în echipe virtuale, dezvoltarea rețelei cooperative de cercetare, dirijarea globală a transporturilor etc.

În context apare procesul de transfer al unităților antreprenoriale spre regiuni unde atât materiile prime și forța de muncă sunt mai ieftine.

Dezvoltarea comerțului electronic deschide noi căi către piața globalizată devenind unul din instrumentele creșterii de concurență a firmelor.

## 3. Noua activitate de cercetare-dezvoltare

Generatorul de bază al dezvoltării societății informaționale îl constituie *activitatea inovativă* a cărei intensitate și nivel de implementare depinde de capacitatea de a aplica rapid rezultatele cercetării în practică.

Studierea problemelor și a proceselor complexe permite descoperirea unor noi legități și procedee de analiză a situațiilor economice clasice, precum și formularea unor noi cu impact semnificativ asupra evoluției cunoașterii umane. În prim plan apar rezultatele cercetării științifice, în strânsă legătură cu problemele de comunicare formalizând noi relații de comunicare în cvasi-totalitatea domeniilor dezvoltării economice și sociale a activităților umane.

## 4. Elemente din strategia Uniunii Europene privind societatea informațională

În Europa, societatea informațională a devenit concept referențial în anul 1993 la reuniunea Consiliului European de la Copenhaga, când – din punct de vedere strict economic – acest nou tip de societate a fost caracterizat prin existența a trei factori: 1) informatica, 2) telecomunicațiile și 3) mass-media. Aceste arii facilitează transferul de informații iar dezvoltarea din ultimii ani se explică prin faptul că, potențial, piața de desfacere a elementelor componente este întreaga populație.

Planul de Acțiune al Comisiei Europene elaborat în anul 1994 intitulat „*Calea Europei spre societatea informațională*” arată că este necesar să se participe contributiv la acțiunile internaționale și la activitățile organizate de Comisia Europeană.

În februarie 1995, programul de construire a „*Societății informaționale globale*” a fost declarat ca obiectiv de prim ordin la întâlnirea grupului G7. Raportul Bangemann („*Europa și societatea informațională globală*”) a fost transformat de



Comisia Europeană într-un plan de acțiune, a cărui realizare avea de atunci consecințe concrete în domeniu (liberalizarea comunicațiilor între țări le membre ale UE și crearea mediului legislativ pentru dezvoltarea economică intensă a tehnologiilor de informare și comunicare).

### 5. Comunicarea economică prin Bibliotecile Virtuale

**Biblioteca virtuală** reprezintă un **sistem** în care utilizatorii accesează, în regim on-line, numai documentele în format electronic, indiferent de localizarea geografică, respectiv fizică a acestora.

*Biblioteca electronică este un depozitar de colecții de documente electronice full-text.*

*Virtualizarea bibliotecii electronice are loc atunci când devine posibil accesul utilizatorilor, în regim on-line, la colecția acesteia de documente electronice full-text.*

O **biblioteca virtuală** poate fi formată din una sau mai multe biblioteci electronice, indiferent de amplasamentul geografic al acestora.

Folosirea conceptului de **biblioteca virtuală** oferă dimensiuni informaționale noi, pentru utilizatorul propriu-zis, care poate să identifice informațiile cele mai relevante despre un anumit subiect, și pentru sistemele de informare și documentare, care au ca principal rol folosirea bibliografiilor complete constituite pentru generarea de produse și servicii specifice.

Pentru a formaliza la termenul generic de bibliotecă virtuală inclusiv pentru învățământul la distanță este necesar ca informatizarea să parcurgă etape precum:

- **informatizarea activității proprii din fiecare bibliotecă;**
- **interconectarea bibliotecilor din aceeași rețea;**
- **interconectarea rețelelor de biblioteci cu alte tipuri de rețele de informare ;**
- **integrarea în sistemele internaționale existente.**

### 6. Bibliotecile digitale pentru învățarea economică

*Biblioteca digitală* reprezintă o colecție de informații electronice, organizate în scopul asigurării regăsirii lor imediate și al utilizării acestora pentru o perioadă lungă de timp.

Documentele digitale incluse în biblioteca digitală sunt percepute ca o alternativă electronică a versiunii inițiale. De cele mai multe ori este vorba de o informație complet nouă, care nu se regăsește pe suport hartie sau pe un alt suport clasic tipărit.

Tehnologiile informaționale reprezentate de internet permit legătura directă a utilizatorilor aflați la distanța mare cu sursele de informare și, mai ales, identificarea surselor de informare care să răspundă rapid și direct în interesului acestora.

De cele mai multe ori, notiunea de **biblioteca digitală** este înțeleasă ca o colecție de documente electronice accesabile prin mediul serviciilor de internet.

Pentru o definiție mai complexă, biblioteca digitală trebuie considerată un organism care dispune de surse de informare și de personal calificat, care să efectueze culegerea, prelucrarea, memorarea și distribuția colecțiilor de informații digitale, în scopul accesului imediat și eficient la ele a unui anumit grup de utilizatori.

*Definițiile cele mai importante pentru bibliotecile digitale ca surse pentru învățare și practica economică funcțională:*

- „Bibliotecile digitale reprezintă sisteme complexe de date/informații/cunoștințe care îndeplinesc funcții precum: ajută la satisfacerea cerințelor de

informare a utilizatorilor (a societăților), furnizează servicii de informare), organizează informațiile în forme utilizabile (structuri), gestionează locația informațiilor (spațiile) și comunică informații utilizatorilor și agenților lor (în cadrul fluxurilor informaționale)”. (Edward A. Fox, 1999)

- „Domeniul bibliotecilor digitale se ocupă de creșterea nivelului de civilizație prin aplicarea tehnologiei digitale la problemele de informare puse de instituții, cum ar fi biblioteci, arhive, muzee, școli, edituri și alte entități de informare. Activitatea în domeniul bibliotecilor digitale se concentrează asupra serviciilor de integrare și asupra satisfacerii cerințelor umane prin abordarea holistică a interfeței, locației, timpului, a limbii și sistemului”. (Garz Marchionini; Edward A. Fox, „Mersul către bibliotecile digitale: creștere prin integrare”, în *Formation Processing & Management*, 35 (3): 219-225, mai 1999).

- „Sisteme care oferă unei comunități de utilizatori acces coerent la un mare depozit organizat de informații și cunoștințe.” (Lynch, 1995)

- „Bibliotecile digitale reprezintă un set de resurse electronice și de capacități tehnice corelate, destinate creării, căutării și utilizării informațiilor. În acest sens, ele sunt o prelungire și un nivel superior al înmagazinării informațiilor și al sistemelor de regăsire, care manipulează date digitale în orice mediu (text, imagini, sunete, imagini statice sau dinamice) și care există în rețele distribuite. (UCLA-NSF, 1998)

- Bibliotecile digitale sunt construite prin constituirea colecțiilor și organizarea lor de către o comunitate de utilizatori, iar capacitățile lor funcționale susțin cerințele de informare și utilizările comunității respective. Ele reprezintă o componentă a comunităților în care indivizii și grupurile interacționează între ele, utilizând resursele și sistemele de date, informații și cunoștințe. În acest sens, ele reprezintă o extensie, un nivel superior și o integrare a unei varietăți de instituții de informare ca locuri fizice, unde resursele sunt selectate, culese, organizate, păstrate și accesate în sprijinul unei comunități de utilizatori. (UCLA-NSF, 1998)

- „Biblioteca digitală este un mediu distribuit de tehnologii, care reduce în mod dramatic barierele puse în calea creării, diseminării, manipulării, înmagazinării, integrării și reutilizării informațiilor de către persoane individuale și grupuri” (Edward A. Fox, 1995)

- „O bază de date organizată de obiecte digitale de informare în formate diferite menținută pentru a asigura accesul, nemediat pentru o comunitate de utilizatori, având aceste caracteristici suplimentare:

- un instrument de acces global;
- procedee tehnice organizate de obținere a informațiilor.” (Peter Graham, 1992)

Cele mai semnificative funcții ale bibliotecilor digitale sunt date de calitatea de a fi:

- **un rezervor de documente;**
- **un loc de întâlnire a celui ce învață și a managerilor dintr-o economie funcțională cu scrisul și cu multimedia;**
- **un loc de organizare a cunoștințelor;**
- **un loc de conservare a documentelor;**
- **un loc unde se desfășoară servicii informaționale economice și sociale;**
- **un loc de redistribuție socială (accesul nediscriminatoriu la documente și la cunoștințe);**
- **un loc de apărare și de păstrare a diversității culturale și lingvistice.**

## 7. Documentele digitale în mediul economic funcțional

Mediile economice și universitare au instituit organisme de editare electronică care permit culegerea tuturor produselor informaționale realizate de societăți mai mici fără servere individuale.

## 8. CONCLUZII

Biblioteca virtuală atât pentru economie, cât și pentru învățare este deja generalizată ca instrument operațional. Într-un astfel de context, instrumentele biblioscience de măsurare a plusvalorii informaționale a publicațiilor joacă un rol decisiv în lărgirea bazei cognitive a cercetătorilor și a specialiștilor din domeniul științei și tehnologiei în contextul noii economii bazate pe cunoaștere.

**Eficiența infrastructurii specifice sub aspectul circulației schimbului informațional în vederea susținerii activităților de cercetare-dezvoltare este în creștere. Obiectivul principal care marchează modul de dezvoltare a acestei infrastructuri informatice, constă în integrarea resurselor informaționale actuale și de viitor într-un sistem informațional integrat unitar.**

## BIBLIOGRAFIE

- Wood, J., *European Directory of Software for Library and information Centers*, Ashgate, London, 1993.
- Jerome, S., *A Digital Strategy for the Library of Congress W.D.C.* 2001.
- Halliday, L., Oppenheim, C., *Economic models for the digital library I. Press, London, 1999.*
- Brophy, P., Wynne, P.M., *Management in formation systems and performance measurement for the electronic library*, C. Press, N.Y., 1997.



## TENDINȚE ȘI DIRECȚII DE DEZVOLTARE A TURISMULUI ROMÂNESC LA ÎNCEPUT DE MILENIU

**Mădălina MILITARU**

Lector univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Lucrarea „Tendințe și direcții de dezvoltare ale turismului românesc la început de mileniu” prezintă o analiză a situației turismului românesc în primii ani ai secolului XXI.

Activitatea turistică are efecte asupra dezvoltării economice a unei regiuni, a unei țări sau chiar asupra creșterii economice mondiale, efecte ce au fost prezentate în lucrare ca efecte asupra strategiei generale de dezvoltare a unei țări (sau zone). Astfel, au fost prezentați factorii principali care au exercitat o influență majoră asupra activității turistice internaționale în 2003.

Lucrarea prezintă, de asemenea, și câteva direcții pentru dezvoltarea turismului românesc, iar în încheiere sunt prezentate obiectivele ce trebuie realizate pentru asigurarea unui cadru general al dezvoltării durabile în turismul românesc.

### **Abstract**

#### **Trends and Directions of Development of Romanian Tourism at the Dawn of this Millenium**

The paper „Tendencies and Directions of Development of the Romanian Tourism at the beginning of the Millenium” presents an analysis of the Romanian tourism situation in the first years of the XXI Century.

The touristic activity has effects on the economic development of the regions, on the national economies and on the world economic growth, the effects which were presented in the paper as effects on the general development strategy of a country (or zone). Thus, there were presented the main factors that exert a major influence on the international touristic activity in 2003.

Also, the paper presents some of the directions for the Romanian tourism development and at the end there are presented the objectives that has to be achieved for the ensurance of a general background of durable development in Romanian tourism.

Turismul reprezintă una din activitățile importante ale civilizației și vieții sociale moderne, care evoluează odată cu dezvoltarea economică, științifică, politică și culturală a omenirii.

Pe plan economic turismul s-a afirmat, în majoritatea țărilor, ca o ramură distinctă a economiilor naționale, ramură de interferență în sectorul terțiar, influențând dezvoltarea altor ramuri (industrie, agricultură, transporturi, comerț etc.), iar turismul internațional – parte componentă a turismului invizibil – a reprezentat și reprezintă pentru un număr mare de țări o pondere ridicată în totalul exporturilor de mărfuri și servicii.

Pe plan social, turismul nu numai că răspunde dorinței tot mai puternice de cunoaștere a omului modern, dar îi oferă concomitent un mijloc de destindere și compensare biopsihologică față de condițiile de tensiune pe care le aduce cu sine civilizația.

Serviciile turistice, ca parte a schimburilor comerciale internaționale cu servicii comerciale, reprezintă unul dintre domeniile care au înregistrat o dezvoltare extrem

de dinamică în deceniul trecut, turismul asigurând, la nivel mondial, locuri de muncă pentru circa 245 milioane de persoane, iar veniturile din turism reprezentând circa 5 mii de miliarde de dolari SUA. Sub raport structural activitatea de turism internațional, desfășurată la nivel mondial, se axează pe următoarele direcții de bază: turism de plăcere, cu o pondere de circa 62% din veniturile totale, turism de afaceri, cu o pondere de circa 18% și turism determinat de alte scopuri, cum sunt vizitele la prieteni sau rude, pelerinaje religioase sau tratamente medicale, cu o pondere de 20%.

Conform aprecierilor Organizației Mondiale a Turismului (OMT), făcute publice la sfârșitul lunii ianuarie 2004, activitatea de turism internațional, în anul 2003, a înregistrat o diminuare cu 1,2% comparativ cu anul precedent, la un nivel de 694 milioane sosiri internaționale, comparativ cu un nivel de 703 milioane sosiri în anul 2002.

Această situație este rezultatul a trei categorii de factori principali, care au exercitat o influență majoră asupra activității turistice internaționale în anul 2003: conflictul din Irak, epidemia SARS și declinul din economia mondială. Conflictul din Irak și perioada de profundă incertitudine care l-a precedat au constituit un puternic factor de influență negativă asupra activității turistice internaționale, în primul trimestru al anului 2003. Epidemia SARS a constituit un puternic factor disturbator, pentru o perioadă de câteva luni, asupra creșterii obișnuite, din ultimii ani, a turismului internațional în zona Asia și Pacific, ceea ce a avut ca efect reducerea la mai puțin de o jumătate a sosirilor de turiști străini în unele țări ale regiunii, mai ales în lunile aprilie și mai ale anului trecut.

Deși activitatea turistică internațională a înregistrat o ameliorare considerabilă în semestrul doi al anului 2003, relansarea nu a fost suficient de puternică pentru a compensa trendul negativ din prima parte a anului, ceea ce a condus, pentru ansamblul anului 2003, la rezultatele nesatisfăcătoare, comparativ cu anul precedent, menționate mai sus. Cu toate acestea, conform specialiștilor OMT, faptul că declinul turismului internațional, în anul 2003, a fost relativ limitat în condițiile existenței unor factori perturbatori puternici, constituie o dovadă în plus că activitatea turistică posedă un grad ridicat de elasticitate și de adaptare la condițiile uneori nefavorabile existente pe plan internațional, iar necesitatea de a călători, pentru afaceri sau ca simplu turist, a devenit o caracteristică esențială a societății postindustriale.

Conform părerii specialiștilor de la OMT, perspectivele turismului internațional pentru anul 2004 pot fi considerate ca încurajatoare, având în vedere semnalele pozitive de relansare economică din SUA, Japonia și din Europa Occidentală, ca și tendința de diminuare a factorilor de tensiune geopolitică, cu repercusiuni la nivel mondial. Prognozele favorabile se bazează și pe considerentul că, la nivel internațional, s-a acumulat deja o importantă cerere potențială pentru călătoriile turistice, cerere care se va traduce în practică imediat ce condițiile economice și politice la nivel mondial o vor permite. Acest lucru este posibil să se producă începând cu anul 2004, cu condiția neaparităii unor factori perturbatori majori și cu condiția ca măsurile de siguranță contra terorismului pe care le vor lua guvernele și mai ales companiile aeriene să fie rezonabile și echilibrate, pentru a nu se transforma într-o frână reală în calea dezvoltării turismului internațional.

În România, după 1989, turismul, ca de altfel și toate celelalte sectoare de activitate, a suferit mutații substanțiale, datorate atât noilor condiții din economie (tranziția spre economia de piață cu restructurarea economiei), cât și cerințelor generale

ale societății contemporane (globalizare și integrare prin implementarea exigențelor impuse de societatea informațională).

Conform cifrelor publicate de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Turism, în anul 2003, România a fost vizitată, în scop exclusiv turistic, de 1,1 milioane străini, cu 10,2% mai mult decât în anul 2002, în timp ce fluxul de turiști autohtoni s-a majorat cu 16,9%, ajungând la 4,5 milioane persoane. Încasările valutare din activitatea de turism realizate de România în anul 2003 s-au situat la un nivel de 780 milioane dolari, cu 14% mai mult decât în anul 2002.

Conform aprecierilor specialiștilor români, pentru anul 2004, se prevede o creștere a numărului de sosiri turistice internaționale în România cu cel puțin 10% comparativ cu anul 2003.

România se bucură de existența pe teritoriul ei a unui potențial de mare însemnătate pentru turism, prin a cărui valorificare sunt favorizate în dezvoltarea lor cele mai variate forme de turism: de la turismul de odihnă și tratament balnear, la vânătoare și pescuit sportiv, de la sporturi de iarnă la turismul de litoral etc.

Între criteriile care au stat la baza ierarhizării priorităților în dezvoltarea turismului se pot enumera: alinierea turismului la toate cerințele economiei de piață; necesitatea ridicării calității ofertei de produse turistice la nivelul exigențelor cererii interne și internaționale; armonizarea diferitelor forme de turism (de litoral, montan, balnear, cultural etc.); competiția de pe piața turistică internațională; numeroase solicitări de produse turistice complete, viabile; ofertele de cooperare și colaborare cu firme turistice străine specializate și de notorietate.

Preocuparea actuală și imediat următoare este legată de trecerea treptată spre economia de piață prin încurajarea, sprijinirea și stimularea investiției de capital străin sau autohton în turism, prin aplicarea corectă a legislației. Hotelurile din marile orașe, ca și din principalele stațiuni sunt propuse a fi, cu prioritate, în atenție pentru dotare, modernizare, creșterea calității prestațiilor și a categoriei de încadrare, pentru care se așteaptă oferte în continuare.

În egală măsură este necesară perfecționarea cadrului organizatoric, atât prin asigurarea unor structuri funcționale, cât și prin autonomizarea, descentralizarea și privatizarea totală a întreprinderilor de turism, creșterea competițiilor acestora în valorificarea resurselor locale, în promovarea și comercializarea ofertelor proprii, în compararea cu firme din țară și din străinătate. Tot pe această linie se înscrie și folosirea largă a sistemului de licitații, cu participare internă și internațională, a competiției în dezvoltarea și modernizarea bazei de cazare, diversificarea formelor de colaborare și cooperare cu firme străine în construirea și modernizarea drumurilor, în realizarea de instalații de transport pe cablu, cazinouri, night-cluburi, parcuri de agrement și distracții etc.; decretarea unor rezervații și parcuri naționale menite să conserve resurse turistice de o valoare inestimabilă pentru a permite dezvoltarea unui turism civilizat (Delta Dunării, Munții Apuseni, Bucovina, Maramureș).

Diversificarea și creșterea calității serviciilor turistice este o problemă ce se cere urmărită cu mare atenție prin testarea opiniei turiștilor, prin sistemul de licențe acordate unităților și, nu în ultimul rând, prin organe de control în turism. Creșterea calității personalului din turism se asigură printr-o pregătire intensivă, managerială și de specialitate, în țară și în străinătate.

Toate acțiunile promoționale urmăresc schimbarea imaginii în Europa și în lume despre România turistică. Se au în vedere calitatea și conținutul mesajelor publicitare, activitatea birourilor de turism din străinătate, nivelul ridicat al serviciilor turistice din țară și alte acțiuni. Această schimbare a imaginii în Europa și în lume

despre România ca țară turistică, coroborată cu infuzia puternică de capital străin, cu autonomizarea și privatizarea unităților turistice conduce la amplificarea activității turistice din România, la sporirea încasărilor valutare, a aportului la balanța de plăți a țării.

Față de tendințele, dezvoltările și perspectivele care au loc pe plan mondial, industria turismului și a călătoriilor din România se confruntă cu o situație certă de complexitate, dată de condițiile specifice în care se derulează acest domeniu.

În primul rând, este vorba de rigurile tranziției la economia de piață. În mod obiectiv, anumite ezitări sau rezolvări parțiale au generat obstacole în calea turismului. Pentru înlăturarea lor este nevoie de o perioadă de timp, mai mare sau mai mică în funcție de o multitudine de variabile.

Evoluția turismului în țara noastră va sta sub semnul coordonatelor de bază ale societății informaționale, iar progresele înregistrate în acest sens sunt vizibile, chiar dacă nu spectaculoase.

**Obiectivul general** îl reprezintă dezvoltarea durabilă în vederea consolidării condițiilor pentru integrarea europeană a acestui sector.

Dezvoltarea durabilă este un concept complex, multidimensional, iar turismul deși este o componentă a acestuia, reflectă însăși diversitatea, „vânzând” mediul fizic și uman în „produsele” specifice.

Turismul trebuie să producă profit, desfășurându-se în cadrul parametrilor ecologici, în respectul pentru alte obiceiuri și moduri de viață, valorificând superior locurile și monumentele istorice, dar și arhitectura orașelor și împrejurimile acestora. Orice dezvoltare durabilă în plan turistic va aborda o implicare managerială integratoare ecologică și economică.

Pentru asigurarea cadrului general al dezvoltării durabile în turism, statul va trebui să asigure: garanții împotriva naționalizării; disponibilitatea în schimburi valutare; repatrierea capitalului investit, a profitului și dobânzii; garanții la împrumut; rezerve de muncă; elaborarea unei politici de piață și de promovare a regiunii; simplificarea formalităților la frontieră; inițierea unor politici în domeniul transporturilor; proiectele de dezvoltare vor fi puse la dispoziția publicului și vor fi evaluate în funcție de condițiile în care asigură ocuparea deplină a personalului, prelungește sezonul turistic, asigură calitatea și facilitățile; valorifică potențialul local în atragerea vizitatorilor autohtoni și străini, au potențial de piață ridicat etc.; dezvoltarea legislației necesare atragerii investitorilor.

În același timp mai trebuie realizate următoarele obiective:

1. creșterea gradului de valorificare a ofertei turistice și a intensității activității de turism;
2. instituirea unui program național de protejare și conservare a valorilor turistice;
3. alcătuirea unui program național de modernizare a turismului românesc, cu precădere avându-se în vedere obiectivele și zonele cu potențial turistic reprezentativ;
4. coroborarea dezvoltării turistice cu prevederile generale ale sistematizării complexe a teritoriului;
5. reechilibrarea dezvoltării și echipării turistice a zonei montane, deoarece:
  - din cele 60 de masive montane, numai 20 dispun de o oarecare dotare tehnică și numai 13 au o dotare mai bună;
  - masivele Parâng, Rodna și Făgăraș, cu cele mai complexe resurse turistice au o dotare tehnică foarte slabă în comparație cu masivele Postăvaru, Bucegi și Gârbova, mai slabe din punct de vedere al resurselor turistice;



6. reconsiderarea valorificării resurselor balneare ale ofertei turistice românești, deoarece:

- factorii tradiționali de cură sau cei recent puși în evidență sunt incomplet folosiți, unele ape minerale, cu o polivalență terapeutică, fiind valorificate numai în proceduri specifice profilului stațiunii;

- sunt dezvoltate și stațiuni de interes local fără o fundamentare hidrogeologică și balneo-medicală;

7. creșterea preocupării pentru extinderea valorificării resurselor turistice ale litoralului în extrasezon, în vederea realizării unui grad de ocupare mai mare a structurilor de primire: apele termo-minerale, nămolurile sapropelice și de turbă;

8. creșterea gradului de valorificare turistică a Deltei Dunării prin: dotări sporite cu mijloace moderne de transport și vizitare, prevăzute cu spații de cazare și alimentație publică, silențioase și nepoluante, care să protejeze ecosistemul deltaic și de asemenea, amenajarea unui număr sporit de popasuri și cabane turistice, în aceleași condiții de protecție a mediului;

9. utilizarea rațională a resurselor turistice naturale și evitarea degradării acestora;

10. amenajarea, protejarea și conservarea monumentelor naturii, a vestigiilor istorice, a arhitecturii tradiționale și integrarea acestora în circuitul turistic.

Restructurarea turismului românesc este un proces profund, în derulare, la desăvârșirea căruia participă din plin atât administrația națională din turism, cât și investitorii români, agenții economici interni, dar și investitorii străini sub forma societăților mixte. Începând cu anul 1991 s-a trecut la clasificarea pe stele a unităților turistice de cazare și de alimentație publică, în conformitate cu standardele internaționale.

Realitatea actuală a turismului românesc reclamă participarea din ce în ce mai consistentă a investiției de capital străin în acest domeniu, contribuind astfel la valorificarea bogatului potențial și la creșterea calității întregii activități de turism din România.

Pentru realizarea integrării turismului românesc în Europa, pentru creșterea fluxurilor turistice spre și dinspre țările membre ale Uniunii Europene trebuie avute în vedere următoarele acțiuni:

- protecția mediului și a resurselor turistice;
- crearea unei rețele naționale de autostrăzi și de drumuri modernizate de nivel european;
- îmbunătățirea condițiilor de transport și ale celor privind controlul traficului aerian,
- creșterea calității serviciilor;
- sporirea rolului social al turismului.

## BIBLIOGRAFIE

- Neacșu N., *Turismul și dezvoltarea durabilă*, Editura Expert, București, 2000.  
Snak, O., Baron, P., Neacșu, N., *Economia turismului*, Editura Expert, București, 2001.  
Stăncioiu A. F., *Strategii de marketing în turism*, Editura Economică, București, 2000.  
Stoina C., Spânu M., *Turism și marketing turistic*, Editura Fundației România de Mâine, București, 2003.



## POLITICA MONETARĂ DIN ROMÂNIA, COMPONENTĂ ESENȚIALĂ A POLITICII ECONOMICE

**Gabriela Ungureanu**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### *Rezumat*

Politica monetară a constituit modul în care autoritatea monetară, prin controlul pe care-l deține asupra masei monetare, a influențat satisfacerea nevoilor economiei. În *România*, politica monetară a fost elaborată în conformitate cu orientările cuprinse în Strategia economică pe termen mediu a României, a cărei implementare a început în prima parte a anului **2000** și a fost caracterizată prin prudență. Efectele se regăsesc în evoluția și structura masei monetare așa cum reiese din *Buletinele lunare* ale B.N.R.

Banca centrală se poate folosi de pârghiile sale specifice și pentru a regulariza piața valutară. Pentru a vedea efectele acțiunii BNR asupra monedei românești, am analizat și evoluția leului față de principalele valute.

### *Abstract*

#### **Romanian Monetary Policy, Essential Part of the Economic Policy**

The monetary policy has been the way in which the monetary authority, controlling the quantity of money, has influenced the economic needs satisfaction. In Romania, the monetary policy has been elaborated according to the directions provided in Romania's Economic Strategy on Medium Term. This monetary policy has been introduced since the beginning of 2000 and has been characterized as cautious. It had effects on the evolution and structure of the money quantity, as can be seen in the Monthly Bulletins of NBR.

The Central Bank can use its specific ways to regularize the exchange market. In order to see the NBR actions effects on the Romanian currency, I have analysed the ROL evolution against the main currencies.

Fiind unul din instrumentele majore pe care le folosește statul pentru a echilibra economia, politica monetară a preocupat economiștii timp îndelungat.

*Keynesiștii*<sup>1</sup> susțineau că politica monetară, prin modificarea ofertei de bani, poate influența cererea agregată și poate conduce, în acest fel, la utilizarea completă a forței de muncă fără inflație. Mai târziu, la începutul deceniului al VIII-lea al secolului trecut teoriile keynesiste își pierd credibilitatea și iau avânt cele *monetariste*, susținute de economiști de prestigiu precum Milton Friedman, Karl Brunner și Alton Meltzer care recomandă, reguli monetare care pot duce la stabilizarea economiei. *Economia neoclasică* propune teoria așteptărilor raționale.

Indiferent de curentul de gândire, pe termen scurt sau lung, abordată ca principal instrument sau unul secundar, politica monetară a constituit modul în care autoritatea monetară, prin controlul pe care-l deține asupra masei monetare, a influențat satisfacerea nevoilor economiei.

---

<sup>1</sup> Precum Paul Samuelson, Franco Modigliani, Jean Tobin, Arthur Okun, Walter Heller, Gardner Ackley.

În *România*, politica monetară a fost elaborată în conformitate cu orientările cuprinse în Strategia economică pe termen mediu a României, a cărei implementare a început în prima parte a anului **2000**. S-a urmărit înscrierea variabilelor asupra cărora acționează banca centrală pe o traiectorie compatibilă cu obiectivele majore ale Strategiei, care vizează atât o creștere economică medie anuală de aproximativ 5%, cât și atingerea, la orizontul anului 2004, a unei rate a inflației cu o singură cifră, a unor rezerve valutare oficiale de circa 7 miliarde USD și a unor exporturi de aproape 14 miliarde USD.<sup>2</sup>

Conduita generală a politicii monetare și valutare a fost caracterizată prin prudență, distingându-se trei perioade. În primele două luni ale anului politica monetară a rămas prudentă până în momentul clarificării componentelor politicii economice a noului Guvern. În perioada martie – iulie a avut loc o relaxare a politicii monetare, ratele dobânzilor BNR scăzând o dată cu reducerea ratelor dobânzilor la titlurile de stat oferite de către Trezorerie, în condițiile menținerii sub control a deficitului bugetar și ale finanțării preponderent externe a acestuia, iar începând din luna august, politica monetară a redevenit prudentă, pe fondul inițierii ajustării unor prețuri administrate și în perspectiva creșterii sezoniere a inflației în lunile de toamnă-iarnă. Totuși, caracterul mai restrictiv nu s-a concretizat într-o nouă creștere a ratelor dobânzii, ci în păstrarea acestora la un nivel pozitiv în termeni reali.

În anul **2001**, politica monetară a valorificat îmbunătățirile produse, pe de o parte, în funcționarea principalelor segmente ale pieței financiare, iar pe de altă parte, la nivelul comportamentelor macroeconomice mecanismul de transmisie a politicii monetare câștigând în eficacitate. Și în acest an implementarea politicii monetare a continuat să fie afectată de extinderea fenomenului de dolarizare și substituie în euro, ceea ce a îngreunat controlul multiplicării creditelor și al stocului de monedă din economie.<sup>3</sup>

În anul **2002**, elaborarea și implementarea politicii monetare au fost consecvent subordonate decelerării inflației. În același timp însă, autoritatea monetară a urmărit să minimizeze potențialele prejudicii aduse creșterii economice și echilibrului extern de procesul dezinflației accelerate. BNR a reușit să mențină, pe parcursul întregului an, orientarea constantă a politicii monetare și, mai cu seamă, a politicii ratelor dobânzilor, ceea ce a consolidat credibilitatea autorității monetare, precum și eficacitatea și capacitatea sa de a influența anticipațiile publicului.<sup>4</sup>

În **2003**, politica monetară și-a conservat caracterul prudent, iar controlul monetar a fost relativ ferm. După ce în luna martie, BNR a redus rata dobânzii la operațiunile de sterilizare cu 0,5 puncte procentuale și rata dobânzii la facilitatea de credite acordate băncilor cu 15 puncte procentuale<sup>5</sup>, în luna iulie, condițiile monetare au devenit mai restrictive<sup>6</sup>, iar în luna august, banca centrală a accentuat restrictivitatea politicii monetare, majorând – pentru prima dată în ultimii 3 ani – rata dobânzii maxime acceptate la operațiunile de sterilizare.

Prin adoptarea acestei atitudini proactive, BNR a urmărit să atenueze potențialele presiuni inflaționiste generate de inițierea unei noi serii de ajustări ale prețurilor

---

<sup>2</sup> Raport anual 2001 al BNR, p. 11.

<sup>3</sup> Raportul anual 2001 al BNR, p. 71.

<sup>4</sup> Raportul anual 2002 al BNR, p.33.

<sup>5</sup> Buletin lunar al BNR 3/2003 p. 11.

<sup>6</sup> Buletin lunar al BNR 7/2003 p. 13.

administrare și să prevină creșterea excesivă a cererii interne; totodată, a intenționat impulsivarea economisirii în monedă națională.<sup>7</sup>

Politica monetară își va păstra caracterul prudent, Controlul masei monetare urmărește în permanență realizarea obiectivului de inflație, Politica de dobânzi a BNR câștigă în transparență și eficacitate, nivelul plafoanelor de dobândă pentru scadențele de 1 lună și 3 luni la operațiunile de piață ale BNR devenind cel mai important semnal privind orientarea politicii monetare<sup>8</sup>

### 1.1. Masa monetară din România: structura și evoluție în perioada de tranziție

Masa monetară are rolul de a înlesni schimburile economice, separând schimbul în două acte separate, independente unul de celălalt: vânzare și cumpărare. Masa monetară nu înregistrează decât moneda deținută de subiecții economici non-financiari (firme, gospodării, instituții publice), moneda deținută de sistemul bancar și utilizată în relațiile dintre instituțiile bancare nefăcând parte din masa monetară<sup>9</sup>.

Componentele masei monetare sunt agregatele monetare și construirea acestora trebuie să permită realizarea unei legături directe și simple cu deciziile de politică monetară. În economiile lumii, agregatele monetare sunt relativ diferențiate, datorită complexității structurii financiare. Caracteristicile lor comune permit, totuși, clasificarea agregatelor monetare în trei grupe:

I) *moneda principală* – cuprinde banii creați de banca centrală și constituie baza pentru crearea altor categorii de monedă;

II) *masa mijloacelor de plată (M1)* – cuprinde instrumentele de plată create de banca centrală și de celelalte instituții monetare;

III) *masa mijloacelor de deținere a averii* – cuprinde, pe lângă instrumentele de plată, și instrumentele financiare lichide, care nu se folosesc ca atare, dar sunt ușor transformabile în instrumente lichide.

Alinierea României la standardele F.M.I. și caracteristicile tranziției la economia de piață impune utilizarea unor agregate din toate cele trei grupe. *Moneda principală* sau baza monetară este reflectată de mărimea activului total al BNR, volumul monedelor primare autonome, moneda primară lichidă a băncilor comerciale, mijloacele de decontare interbancară. Cea de-a doua grupă, *masa monetară în sens restrâns* (M1) cuprinde numerarul în circulație, moneda de cont și mijloacele de decontare, iar a *treia grupă* este compusă din M1 la care se adaugă cvasimoneda și alte active lichide, precum depozitele la vedere și la termen ale statului, unităților economice și populației necuprinse în M2<sup>10</sup>.

Pentru a analiza evoluția și structura masei monetare din România, am folosit datele oferite de *Buletinele lunare* ale B.N.R.:

<sup>7</sup> Buletin lunar al BNR 8/2003 p. 11.

<sup>8</sup> [www.bnro.ro](http://www.bnro.ro) *Politica monetară în anul 2003*, p. 34.

<sup>9</sup> Gheorghe Manolescu, *Moneda și ipostazele ei*, Academia Română, Institutul de cercetări financiare și monetare Victor Slăvescu, Editura Economică, București, 1997, p. 25.

<sup>10</sup>  $M2 = M1 + \text{cvasimoneda}$ .

Tabelul 1. Evoluția și structura masei monetare din România <sup>11</sup>

Perioada	M2		M1			Cvasibani			Baza monetară	
	mld.lei	Ritm de creștere* (%)	mld.lei	Pondere în M2 (%)	Ritm de creștere* (%)	mld.lei	Pondere în M2 (%)	Ritm de creștere* (%)	mld.lei	Ritm de creștere* (%)
1996	30334,6	-	11173,4	36,8	-	19161,3	63,2	-	5333,6	-
1997	62150,4	104,9	18731,1	30,1	67,6	43419,3	69,9	126,6	9193,7	72,4
1998	92529,9	48,9	22109,7	23,9	18,0	70420,1	76,1	62,2	15963,6	73,6
1999	134122,5	45,0	29668,9	22,1	34,2	104453,6	77,9	48,3	24151,4	51,3
2000	185060	38,0	46331,1	25,0	56,2	138728,9	75,0	32,8	43009,7	78,1
2001	270511,9	46,2	64308,6	23,8	38,8	206203,3	76,2	48,6	57194,8	33,0
2002	373712,5	38,2	88304	23,6	37,3	285407,8	76,4	38,4	80190,7	40,2
2003**	414468,3	10,9	101513,9	24,5	15,0	312954,4	75,5	9,7	94098,6	17,3

\*față de anul anterior; \*\* septembrie

a) în România, majorarea masei monetare și a creditului intern au devansat creșterea prețurilor de consum al populației; în septembrie 2003, M2 a atins un nivel de 13,66 ori mai mare față de 1996, reprezentând o creștere cu 1266%, în timp ce baza monetară a crescut în aceeași perioadă cu 1664%;

b) creșterea celor două componente a fost cu 808% pentru numerar, adică de 9 ori, iar pentru cvasibani cu 1533%, respectiv de 16,3 ori;

c) numerarul a scăzut ca pondere în totalul masei monetare de la 36,8% în 1996 la 22,1% în sfârșitul anului 1999, concomitent cu evoluția inversă a cvasibanilor: de la 63,2% în 1996 la 77,9% la sfârșitul anului 1999; acest moment a înregistrat nivelul maxim atins de cvasibani ca pondere în total M2;

d) anul 2000 marchează o ușoară creștere a numerarului cu 3 procente, în defavoarea cvasibanilor; după acest moment, ponderea cvasibanilor se majorează ușor până la sfârșitul lui 2002, concomitent cu evoluția inversă a numerarului;

e) primele trei trimestre ale anului 2003 aduc o inversare de trend în ceea ce privește raportul numerar/cvasibani, ponderea acestora în totalul masei monetare fiind, la sfârșitul lunii septembrie de 24,5%, respectiv 75,5%, adică o diferență de aproape un procent față de începutul anului;

f) în ceea ce privește ritmul de creștere, se poate observa că acesta s-a situat în jurul valorii de 40%, cu excepția anilor 1997, când masa monetară s-a dublat, și primele nouă luni ale anului 2003, când ritmul de creștere a încetinit semnificativ, la doar 11%, datorită eforturilor BNR de a reduce inflația;

g) dublarea masei monetare în 1997 s-a reflectat în creșterea numerarului cu aproape 68%, dar mai ales în creșterea cvasibanilor, a căror sumă a crescut cu 126,6% față de nivelul anului anterior;

h) ritmul de creștere al numerarului s-a redus la mai puțin de o treime în 1998, după care reîncepe să crească, atingând un nou vârf în 2000, de 56%; începând cu 2002, ritmul de creștere al numerarului se reduce, mai ales în cursul lui 2003, când M1 a crescut cu doar 15%, o creștere cu puțin mai mare decât a masei monetare;

<sup>11</sup> Sursa: B.N.R., Buletin lunar nr.1/2002, p.44, 5/2002, p.38 și 9/2003, p.36.

i) ritmul de creștere al cvasibanilor se reduce la jumătate în 1998 față de anul anterior și continuă să scadă, atingând un minim în 2000 de 33%; după o creștere în 2001, își reia trendul descendent, astfel încât în 2003, ritmul de creștere se situează sub cel al masei monetare;

j) în ceea ce privește baza monetară, aceasta a păstrat un ritm ridicat de creștere de 70-80% până în 2001; excepție face anul 1999, când ritmul de creștere a fost de 51%; deși după anul 2001, indicatorul a înregistrat o scădere, în 2003, nivelul acestuia îl depășește pe cel al lui M1, M2 sau al cvasibanilor;

k) evoluția structurii masei monetare poate fi mai bine observată în graficul de mai jos:

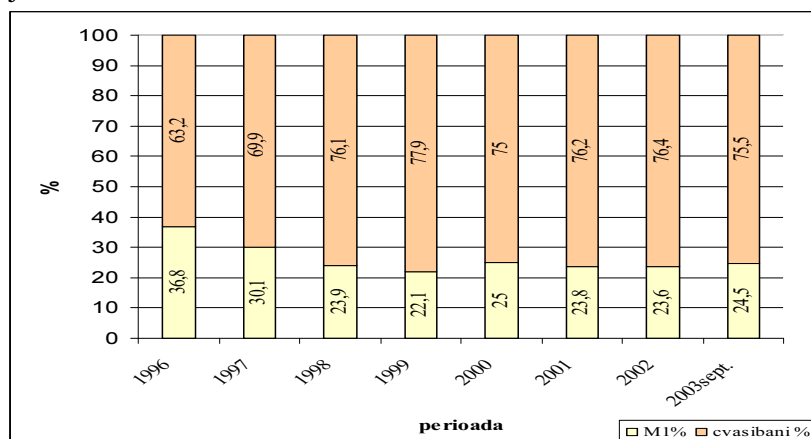


Fig. 1. Evoluția structurii masei monetare din România<sup>12</sup>

l) în analiza componentelor monetare, nu trebuie să pierdem din vedere fenomenul inflației, care deformează imaginea reală privind evoluția indicatorilor monetari.

## 1.2. Evoluția monedei românești. Rolul BNR

Datorită preocupării României de a apropia performanțele economice de criteriile de convergență de la Maastricht și de a îndeplini condițiile de aderare la NATO, consider oportun să supun atenției și evoluția monedei românești față de principalele monede. În tabelul care urmează, sunt prezentate nivelurile cursului valutar al leului față de dolarul american, euro, dolarul canadian, lira sterlină și yenul japonez începând din 1998. Până la 1 ianuarie 2002, momentul punerii în circulație a monedei Euro, am folosit serii anuale, după cum urmează:

Tabelul 2. Evoluția leului românesc față de principalele valute în perioada 1998-2001<sup>13</sup>

Data	ROL/USD	ROL/Euro*	ROL/CAD	ROL/GBP	ROL/100JPY
31 dec. 1998	10984	9989,25**	7085,0	18391,6	9532,7
31 dec. 1999	18255	16295,57	12574,9	29472,7	17886,0
31 dec. 2000	25926	19955,75	17272,9	38627,1	22571,0
31 dec. 2001	31597	26026,89	19780,0	46057***	24055,0

\*medii lunare; \*\*ECU; \*\*\* 3 ian. 2002

<sup>12</sup> Pe baza datelor de mai sus.

<sup>13</sup> www.apropo.ro, Buletinul lunar al BNR 9/2003, p.57.

Din tabel putem observa că :

a) leul românesc s-a devalorizat continuu pe perioada analizată față de toate cele cinci valute;

b) așa cum se observă și din graficul de mai jos, leul a pierdut din valoarea sa cel mai mult în raport cu dolarul american și cel canadian; valoarea în lei a dolarului american de 2,87 ori, iar cea a dolarului canadian de 2,79 ori:

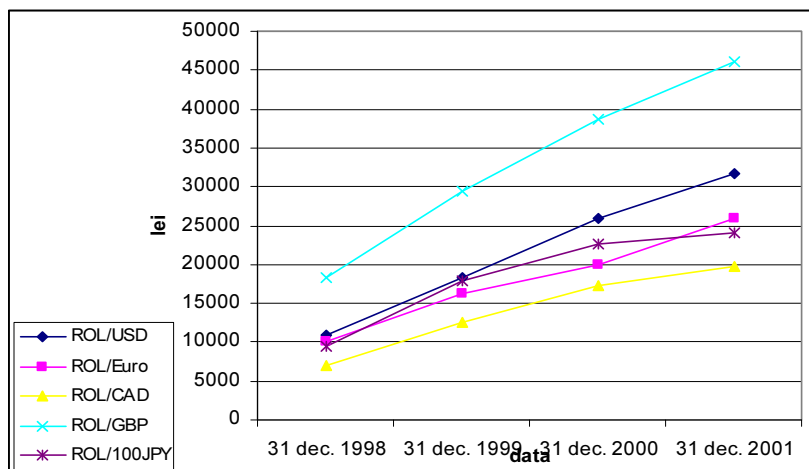


Fig. 2. Evoluția leului românesc față de principalele valute în perioada 1998-2001<sup>14</sup>

c) valoarea lirei sterline a crescut de 2,5 ori în perioada analizată, iar cea a euro a crescut de 2,6 ori;

d) puterea de cumpărare a leului s-a micșorat și în raport cu yenul japonez de 2,52 ori, acesta fiind singurul față de care leul a înregistrat o ușoară apreciere în decursul anului 2001;

e) această scădere a valorii leului față de valutele internaționale a alimentat inflația, mai ales datorită creșterii prețurilor la materiile prime importate exprimate în dolari americani.

La 1 ianuarie 2002 intră în circulație moneda euro la o paritate de 1,1USD/euro pe piața valutară românească. De aceea, începând cu 1 ianuarie 2002, am analizat evoluția leului față de principalele monede folosind perioada de o lună, așa cum se vede în tabelul de mai jos:

Tabelul 3. Evoluția leului românesc față de principalele valute<sup>15</sup>

Data	ROL/USD	ROL/Euro	ROL/CAD	ROL/GBP	ROL/JPY
3 ian. 2002	31893	28814	19980	46057	242,3
1 feb. 2002	32120	27636	20186	45302	242,09
1 mar. 2002	32606	28304	20374	46312	243,69

<sup>14</sup> Pe baza datelor de mai sus.

<sup>15</sup> Calculat pe baza datelor oferite de Buletinul lunar al BNR, nr. 1-11/2002, Ziarul financiar nr.1014/2 decembrie 2002, 31 ianuarie 2003, 3 martie 2003 și 31 martie 2003, Evenimentul zilei nr. 3241/31 decembrie 2002 și Bursa nr. 251/31 decembrie 2002, www.apropo.ro.



Data	ROL/USD	ROL/Euro	ROL/CAD	ROL/GBP	ROL/JPY
1 apr. 2002	32867	28714	20575	46909	247,71
30 apr.2002	33445	30152	21320	48728	261,73
31-Mai-02	33533	31466	21853	49166	270,53
1 iul. 2002	33351	33098	21994	51065	281,95
1 aug. 2002	32972	32097	20800	51176	274,78
30 aug. 2002	33215	32722	21334	51521	282,68
1 oct. 2002	33098	32686	20831	52106	271,33
31 oct. 2002	33524	33085	21403	52296	272,56
28 nov. 2002	33894	33567	21502	52614	275,3
31 dec.2002	33500	34919	18864	53712	280,7
31 ian. 2003	33189	35680	21730	54530	280
28 febr.2003	33065	35743	22185	52413	282,88
1 apr. 2003	33189	36168	22616	52482	279,58
30 apr. 2003	33341	36637	22991	50070	277,57
2 iun. 2003	32156	38084	23509	53060	270,82
1 iul. 2003	33014	37671	24424	54399	274,88
1 aug. 2003	32793	37161	23350	52872	273,05
2 sept.2003	33959	37296	24567	53544	291,4
1 oct.2003	32952	38466	24439	55101	298,6
3 nov. 2003	33901	39456	25742	57386	310,82
1 dec. 2003	33523	40193	25867	57782	306,37

Din tabel putem desprinde câteva concluzii:

➤ în prima lună a lui 2002, datorită caracterului de noutate, neîncrederii și obișnuinței agenților economici de a folosi ca monedă de rezervă și plăți dolarul american, cererea pentru noua monedă europeană a fost mai redusă, determinând o scădere a cursului valutar al euro la 1 februarie;

➤ după acest moment, dat fiind volumul mare al tranzacțiilor pe care România le desfășoară cu Uniunea Europeană (în martie 2002, 60% din comerțul exterior al României se realiza în euro<sup>16</sup>) cererea de euro a început să crească și a păstrat acest trend până la sfârșitul anului;

➤ pe parcursul anului 2002, cu excepția euro în luna februarie și dolarului canadian în decembrie, toate monedele s-au apreciat, subliniind deprecierea monedei românești; cauza nu a fost rata mică a dobânzii, ci inflația, care, deși a încetinit, persistă încă la un nivel apreciabil în România;

➤ în ianuarie 2003, cursul de schimb leu/euro a depășit pragul de 36000 lei/euro, reprezentând o creștere de circa 4% față de sfârșitul lunii decembrie 2002 și depășind dolarul american;

➤ aprecierea euro față de leu între începutul și sfârșitul anului 2002 a fost de 21,18%, creșterea fiind relativ uniformă, așa cum se poate observa și din graficul de mai jos:

<sup>16</sup> Romania – Closer to the Euro, May 2002, BNR, www.bnro.ro.

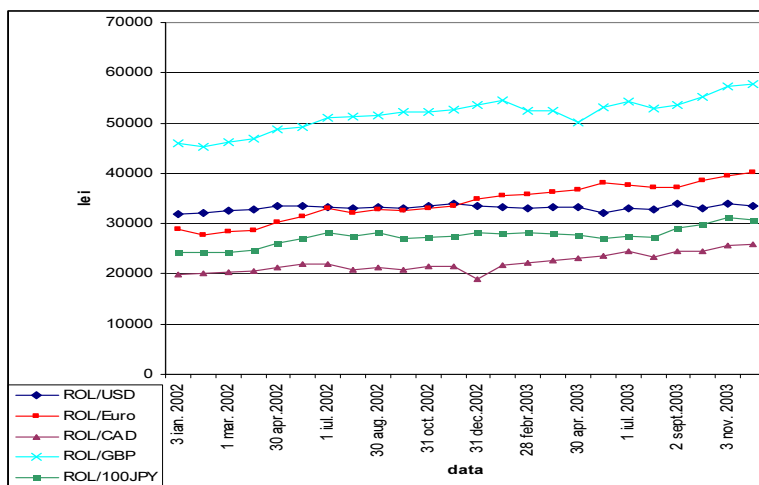


Fig. 3. Evoluția leului românesc față de principalele valute<sup>17</sup>

➤ comparativ cu anii anteriori, evoluția monedei românești s-a îmbunătățit, pe parcursul anului 2002 apreciindu-se de câteva ori, pe perioade scurte atât față de dolar cât și față de euro;

➤ în cursul anului 2003 leul a continuat să se aprecieze pe perioade scurte în raport cu dolarul, astfel încât la sfârșitul anului valoarea în lei a dolarului a crescut cu doar 23lei/USD; acest lucru s-a datorat și evenimentelor internaționale, dar și intensificării relațiilor comerciale ale României cu zona Euro;

➤ cursul Euro a continuat să crească, la 1 decembrie 2003 fiind cu 5274 lei mai mare decât la începutul anului, adică o creștere cu 15%; o creștere mai rapidă s-a înregistrat în ultimele luni și datorită eforturilor BNR de a aduce valoare monedei europene la 40.000 lei;

➤ consider că aceste evoluții se datorează și faptului că inflația a încetinit și publicul a preferat să-și păstreze economiile în lei la băncile comerciale, renunțând la păstrarea rezervelor acasă, în valută.

Folosindu-se de politica cursului de schimb, banca centrală poate încuraja exporturile, descuraja exporturile sau poate menține valoarea monedei naționale într-un anumit raport față de monedele străine, urmărind sprijinirea prin pârgăhii monetare a obiectivelor politicii macroeconomice.

Atunci când dorește încurajarea exporturilor, banca centrală cumpără valută de pe piața specifică, valută care provine din exporturile agenților economici, generând scăderea cursului de schimb al monedei naționale. În acest fel, vânzările internaționale devin mai rentabile, pentru că exportatorii vor încasa, pentru aceeași sumă în valută, o cantitate mai mare de monedă națională. Aceeași măsură va descuraja importurile, pentru că agenții economici vor avea nevoie de o cantitate mai mare de monedă națională pentru a achiziționa valuta necesară plății bunurilor și mărfurilor importate.

Invers, când vinde valută, banca centrală urmărește îmbunătățirea raportului dintre moneda națională și cele străine, încurajând importurile și descurajând exporturile.

<sup>17</sup> Pe baza datelor de mai sus.

Banca centrală se poate folosi de pârghiile sale specifice și pentru a regulariza piața valutară. În situațiile în care cursul monedei naționale se confruntă cu o modificare puternică în sus sau în jos, Banca centrală intervine pe piață, prin achiziții sau vânzări de valută, suplimentând oferta, când aceasta este deficitară, sau retrăgând valută, când oferta este excedentară.

### BIBLIOGRAFIE

- Gheorghe Manolescu, *Moneda și ipostazele ei*, Academia Română, Institutul de cercetări financiare și monetare Victor Slăvescu, Editura Economică, București, 1997.
- \* \* \* Raport anual BNR 2001, 2002.
  - \* \* \* Buletin lunar al BNR 1-11/2002, 3/2003, 7/2003, 8/2003, 9/2003.
  - \* \* \* Politica monetară în anul 2003, [www.bnro.ro](http://www.bnro.ro).
  - \* \* \* „Ziarul financiar” nr.1014/2 decembrie 2002, 31 ianuarie 2003, 3 martie 2003 și 31 martie 2003.
  - \* \* \* *Romania – Closer to the Euro*, May 2002, BNR, [www.bnro.ro](http://www.bnro.ro).
  - \* \* \* „Evenimentul zilei” nr. 3241/31 decembrie 2002 și „Bursa” nr.251/31 decembrie 2002.



## PERFORMANȚA PIEȚEI MUNCII DIN ROMÂNIA ÎN PERSPECTIVA INTEGRĂRII ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ

**Luise MLADEN**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

**Gabriela TUDOSE**

Drd. C.P. III, I.N.C.S.M.P.S.

### **Rezumat**

Studiul prezintă date cu privire la performanța piețelor muncii din Statele Membre și candidate luând în considerare patru indicatori pe ultimii cinci ani. România s-a clasat pe poziția 22; performanța redusă a țării noastre este cauzată de oportunitățile limitate de realocare a forței de muncă din sectoarele cu productivitate joasă către sectoarele înalt productive.

Cuvinte cheie: piața muncii, ocupare a forței de muncă, șomaj

### **Abstract**

#### **The Performance of the Romanian Labour Market in the View of EU Integration**

The study presents data on the performance of 27 EU Member and candidate states labour markets across four indicators for the last five years. Romania was ranked at 22<sup>th</sup>; the low performance of our country is caused by limited labour reallocation opportunities from low to high productivity sectors.

În acord cu Strategia de la Lisabona, noile Linii Directoare ale Ocupării adoptate la Consiliul European din 2003 întrunit la Bruxelles, au stabilit trei obiective ce trebuie îndeplinite: ocuparea deplină, sporirea calității și productivității muncii și creșterea incluziunii și coeziunii sociale.

Reformele recente realizate într-o serie de State Membre în acord cu Liniile Directoare ale Ocupării stabilite anterior și-au dovedit valoarea în ce privește îmbunătățirea performanței pieței muncii, acest lucru fiind confirmat prin creșterea ocupării în ultimii ani în ciuda încetirii ritmului de creștere economică. Ținta din 2010 privind rata globală de ocupare de 70% pare însă dificil de atins dacă nu se va acționa corespunzător. În acest sens, Uniunea Europeană face următoarele recomandări pentru toate Statele Membre:

- **Creșterea adaptabilității lucrătorilor și a organizațiilor** prin promovarea flexibilității combinate cu securitatea pe piața muncii, prin modernizarea și lărgirea conceptului de securitate la locul de muncă, crearea unui număr tot mai mare de locuri de muncă și prin creșterea productivității.

- **Atragerea unui număr tot mai mare de persoane în vederea intrării și rămânerii pe piața muncii astfel încât munca să devină o opțiune reală pentru toți** prin promovarea strategiilor de îmbătrânire activă, prin dezvoltarea politicilor de creștere a participării pe piața muncii, prin îmbunătățirea politicilor active pe piața muncii și a serviciilor personalizate pentru toți cei ce caută un loc de muncă.

- **Investirea tot mai eficientă în capitalul uman și în învățarea continuă** prin împărțirea responsabilităților și a costurilor între autoritățile publice, organizații și indivizi, prin extinderea ofertei de pregătire în special pentru lucrătorii slab calificați și lucrătorii vârstnici.

• **Asigurarea implementării eficiente a reformelor printr-o mai bună guvernare** prin construirea unui parteneriat social mai eficient, prin utilizarea mai rațională a fondurilor publice, prin promovarea Planurilor Naționale de Acțiune pentru Ocupare și prin creșterea transparenței lor, prin sporirea rolului recomandărilor specifice fiecărei țări și prin dezvoltarea învățării din experiența comună.

Implementarea acestor recomandări va putea contribui în mod real la apropierea de obiectivele de la Lisabona, la crearea de locuri de muncă mai multe și mai bune pentru toți.

Având în vedere integrarea țării noastre în structurile Uniunii Europene ne-am propus să realizăm o evaluare comparativă a performanței pieței muncii din România vizavi de performanțele piețelor muncii din Statele Membre.

Analiza are la bază calculul unui indicator compozit de evaluare a performanței pieței muncii din ultimii cinci ani ce cuprinde patru indicatori mai reprezentativi cărora li se conferă ponderi egale și anume:

- ritmul mediu anual de creștere a ocupării;
- rata medie a șomajului;
- rata medie a șomajului de lungă durată;
- productivitatea medie a muncii.

Valoarea fiecărui indicator se transformă într-un scor pe o scală de la 1 la 10 cu ajutorul formulei următoare:

$$(V_i - V_{\min}) * 10 / (V_{\max} - V_{\min})$$

unde:  $V_i$ - valoarea indicatorului pentru țara respectivă;

$V_{\min}$ - cea mai mică valoare înregistrată în cadrul întregului eșantion de țări ales;

$V_{\max}$ - cea mai mare valoare înregistrată în cadrul întregului eșantion de țări ales

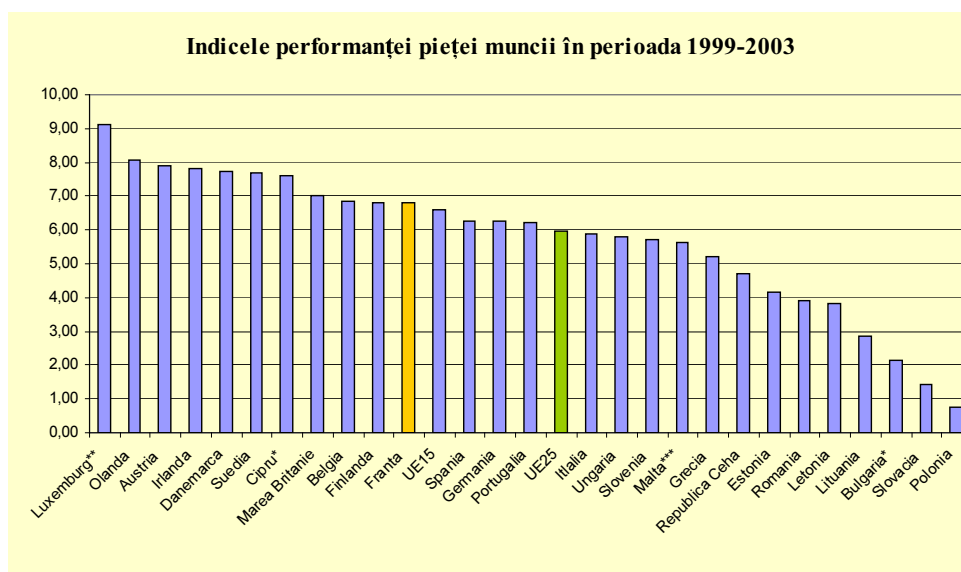
Țara	Indicatorul performanței pieței muncii		Ritmul mediu anual de creștere a ocupării în perioada 1999-2003		Rata medie a șomajului în perioada 1999-2003		Rata medie a șomajului de lungă durată în perioada 1999-2003		Productivitatea medie a muncii în perioada 1999-2003	
	Rang	Scor	Rang	%	Rang	%	Rang	%	Rang	%
Austria	3	7,90	19	0,22	3	3,98	4	1,02	7	52,44
Belgia	9	6,84	21	0,12	14	7,52	18	3,8	2	59,24
Bulgaria	27	2,15	4	1,37	27	16,75	18	10,45	29	3,33
Cipru	7	7,60	2	1,75	4	4,475	5	1,03	17	27,65
Danemarca	5	7,74	26	-0,30	6	4,74	3	0,96	3	57,14
Estonia	23	4,18	13	0,56	23	11,04	22	5,2	25	6,9
Finlanda	10	6,82	14	0,49	20	9,44	10	2,58	5	54,37
Franța	11	6,80	8	0,77	19	9,34	13	3,44	4	55,96
Germania	14	6,25	23	-0,15	17	8,46	20	4,14	6	53,33
Grecia	21	5,22	6	1,16	22	10,5	23	5,6	16	28,19
Irlanda	4	7,81	7	0,82	5	4,54	8	1,64	9	49,36
Italia	17	5,88	3	1,58	21	9,74	24	5,84	13	39,46
Letonia	25	3,82	5	1,25	25	12,74	25	6,54	26	5,4
Lituania	26	2,85	25	-0,24	26	13,86	26	6,88	27	4,5
Luxemburg	1	9,14	9	0,75	1	2,66	1	0,68	1	71,29
Malta	20	5,61	17	0,28	13	7,35	16	3,67	18	22,48

Țara	Indicatorul performanței pieței muncii		Ritmul mediu anual de creștere a ocupării în perioada 1999-2003		Rata medie a șomajului în perioada 1999-2003		Rata medie a șomajului de lungă durată în perioada 1999-2003		Productivitatea medie a muncii în perioada 1999-2003	
	Rang	Scor	Rang	%	Rang	%	Rang	%	Rang	%
Marea Britanie	8	7,00	18	0,28	8	5,28	7	1,34	14	35,12
Olanda	2	8,06	12	0,62	2	3,02	2	0,88	10	46,59
Polonia	29	0,76	29	-2,90	28	17,46	27	8,84	23	9,54
Portugalia	15	6,22	22	-0,11	7	4,82	9	1,8	20	19,84
Republica Cehă	22	4,72	27	-0,34	16	8,08	17	3,78	2,2	9,8
România	24	3,89	28	-2,29	12	6,74	15	3,52	28	3,34
Slovacia	28	1,44	24	-0,17	29	18,12	29	10,52	24	9,12
Slovenia	19	5,73	20	0,16	11	6,44	14	3,52	19	22,02
Spania	13	6,27	1	2,68	24	11,46	21	4,46	15	34,53
Suedia	6	7,68	15	0,42	9	5,54	6	1,26	8	52,3
Ungaria	18	5,80	11	0,62	10	6,04	11	2,72	21	11,13
UE15	12	6,61	10	0,71	15	7,94	12	3,4	11	45,06
UE25	16	5,99	16	0,40	18	8,88	19	3,96	12	39,9

Sursa: Calcule ale autorilor utilizând date din EUROSTAT

\* seriile de date pentru aceste țări nu sunt complete

Din punct de vedere al performanței pieței muncii în perioada 1999-2003 am putea grupa țările UE și țările candidate în trei categorii (vezi graficul de mai jos):



Sursa: Calcule ale autorului utilizând date din EUROSTAT

1. **Grupa țărilor cu performanță înaltă**, situată deasupra mediei UE15, constituită din Luxemburg, Olanda, Austria, Irlanda, Danemarca, Suedia, Cipru, Marea Britanie, Belgia, Finlanda și Franța.

Grupa este dominată net de Luxemburg cu un scor de 9,14 față de scorul maxim posibil de 10. Această țară se situează pe primul loc în funcție de ultimii trei indicatori ce constituie indicatorul global. În schimb, ritmul mediu anual de creștere a ocupării de 0,75% plasează Luxemburgul doar pe locul 9. În plus, rata ocupării în 2003 atinge valoarea de 63,1 % , deci la o distanță de aproximativ patru puncte procentuale față de ținta intermediară stabilită pentru 2005.

Pe locurile 2 și 3 se situează Olanda și Austria, cu un scor de 8,06 și respectiv 7,9. Analizând rata ocupării din aceste țări se constată că deși aceasta nu a crescut accentuat în perioada dată atinge niveluri superioare țintei pentru 2005. Atât Olanda cât și Austria au niveluri foarte reduse ale șomajului, iar productivitatea medie a muncii pe persoană ocupată este destul de ridicată, plasându-le între primele 10 țări din panelul de 27.

Danemarca, deși prezintă rate de șomaj reduse și o productivitate a muncii înaltă, este situată pe locul al cincilea ca urmare a înregistrării unui ritm de creștere a ocupării negativ în perioada 1999-2003. Cu toate acestea Danemarca, cu o rată a ocupării de 75,1% în 2003, este una din cele patru țări (alături de Olanda, Suedia și Marea Britanie) care au depășit deja pragul de 70% stabilit pentru anul 2010.

Un loc aparte îl deține Ciprul, singura țară din grupul celor zece țări ce au aderat recent la UE care prezintă o performanță înaltă. Această țară a cunoscut un ritm înalt de creștere a ocupării ce o plasează pe locul 2 în ceea ce privește acest indicator, precum și rate de șomaj reduse. Ciprul a înregistrat rate de tranziție foarte înalte din șomaj către ocupare în ultimii ani, atingând un nivel ridicat al ratei de ocupare de 69,2% în 2003, comparativ cu 65,7% în 1999. Ciprul mai are însă de recuperat la capitolul productivitate, aflându-se doar pe locul 17, adică sub media UE15 și UE25.

**2. Grupa țărilor cu performanță medie** cuprinde Spania, Germania și Portugalia, țări ce se situează între media UE15 și UE25.

Spania și Portugalia prezintă o productivitate medie a muncii sub media UE, ceea ce le conferă această poziție nesatisfăcătoare. Portugalia înregistrează și o ușoară reducere a ratei de ocupare, însă aceasta rămâne înaltă, peste ținta intermediară din 2005. Spania însă, deși are un ritm accelerat de creștere a ocupării, situându-o pe primul loc la acest indicator, are totuși un nivel foarte redus al ocupării, de numai 59,7% în 2003. Creșterea ratei de ocupare în Spania se explică parțial prin creșterea ocupării cu contract pe perioadă determinată, în prezent 31% din populația ocupată lucrând cu acest tip de contract. Rata șomajului rămâne însă la un nivel destul de ridicat în Spania (11,3% în 2003).

Deși situată abia pe locul 14, poziția Germaniei nu este deloc surprinzătoare, fiind un efect al reunificării, Germania de Est având multe din caracteristicile țărilor din fostul bloc socialist.

**3. Grupa țărilor cu performanță redusă**, situată sub media UE15, cuprinde Italia, Ungaria, Slovenia, Malta, Grecia, Republica Cehă, Estonia, România, Letonia; Lituania, Bulgaria, Slovacia și Polonia.

După cum se observă, în acest grup sunt cuprinse 9 din cele 10 țări care au aderat recent la UE, la care se adaugă cele două țări candidate Bulgaria și România. Italia și Grecia sunt singurele țări din UE15 care au o poziție deloc de invidiat. Aceste țări deși au făcut pași importanți în direcția creșterii ratelor de ocupare, sunt caracterizate de rate relativ înalte de șomaj și de o productivitate a muncii inferioară chiar mediei UE25.



**România** este situată pe locul 22, cu un indicator al performanței pieței muncii de 3,89, înaintea unor țări cum sunt Letonia, Lituania, Bulgaria, Slovacia și Polonia. În toate aceste țări, mai puțin România, rata șomajului este foarte ridicată, explicând această încadrare. România, deși din punct de vedere al productivității muncii se situează pe penultimul loc al țărilor din panel, are o poziție finală mai bună față de țările amintite ca urmare a unor rate de șomaj moderate. Acest lucru nu se datorează însă decât unei întârzieri în aplicarea reformei și nicidecum unei însănătoșiri a mediului economic. Polonia, care în prezent are rate de șomaj masive (19,2% în 2003), va face totuși progrese durabile în perioada ce urmează.

România este țara cu cea mai ridicată pondere a populației ocupate în agricultură, aproximativ 40%, sector în care productivitatea este foarte redusă. Perspectivele de evoluție a României pe calea alinierii la standardele UE sunt determinate de capacitatea acesteia de realocare a resurselor din sectoarele cu productivitate joasă către cele înalt productive. Succesul depinde în mare măsură de funcționarea piețelor factorilor de producție.

În contrast cu celelalte țări din regiune care au început reforma mai devreme, dinamica ocupării și fluctuațiile rezultatelor economice au fost efecte ale unor politici macroeconomice incoerente și mai puțin ale unei restructurări economice. Din păcate, lipsa oportunităților de realocare a muncii către sectoarele non-agricole a transformat sectorul agricol în singura opțiune de angajare.

Un alt punct slab al pieței muncii din România este mobilitatea redusă a lucrătorilor.

Progresul slab înregistrat de România pe calea reformelor și a restructurării economice, în special în ceea ce privește flexibilitatea pieței muncii, implică atât mărirea costurilor economice și sociale, cât și a costului generat de sporirea pericolului de decalaj față de celelalte țări exsocialiste.

Reformele cheie ce trebuie realizate de România sunt următoarele:

- ✓ creșterea flexibilității în ceea ce privește intrarea și ieșirea din ocupare;
- ✓ adoptarea politicilor de utilizare flexibilă a contractelor pe perioadă determinată și de flexibilizare a timpului de lucru;
- ✓ corelarea salariului cu productivitatea la nivelul firmei;
- ✓ adoptarea politicilor cu suportul partenerilor sociali;
- ✓ creșterea participării pe piața muncii;
- ✓ sporirea investițiilor în capitalul uman;
- ✓ implementarea reformei sistemelor fiscale și de asigurări, în termeni de politici și de administrare, în vederea reducerii costurilor muncii pe viitor;
- ✓ accelerarea restructurării sectorului agricol și eficientizarea programelor de realocare a forței de muncă între sectoare.

## BIBLIOGRAFIE

*Employment in Europe 2004*, European Commission, Directorate General for Employment and Social Affairs.

*Labour Market Performance*, Fraser Forum, September 2004, Vancouver, Canada.

*Restructuring for EU Integration*, The Policy Agenda, Report No. 29123 – RO, World Bank, June 2004.



### **III. MANAGEMENT**



# STUDIUL MANAGEMENTULUI ECHILIBRELOR MACROSTRUCTURALE ÎN CONTEXTUL FORMALIZĂRII ECONOMIEI BAZATE PE CUNOAȘTERE

**Maria GÂF-DEAC**

Conf.univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

## **Rezumat**

Lucrarea oferă concluzii originale asupra managementului macrostructural fondat, ia în considerare procesul prezentei perioade de tranziție către economia bazată pe cunoștințe.

Noul concept al dezvoltării economice este subsumat tendinței generale de globalizare.

Un model general de inter-relații pentru resursele de cunoștințe cu rezultate anticipate este prezentat de un altul într-un cadru economic original.

## **Abstract**

### **Macrostructural Well-Founded Management on Knowledge Based Economy**

The paper give original conclusions about macrostructural well-founded management, take in consideration the present period of the transition processus to knowledge based economy.

The new concept of economic development is subsummed on general trend of globalisation.

A general model of interrelations for anticipated outputs knowledge resources is presented by another in original economic pattern.

## **1. Aspecte generale**

Aplicarea generalizată a tehnologiilor informaționale a determinat schimbări procedurale în abordarea studiului managementului macrostructurilor productiv-economice de la nivel statal la nivel regional.

Neluarea însă în considerare a sensurilor și ritmurilor, respectiv a dezvoltării cunoașterii **pe termen lung** erodează posibilitățile de inducere în economie a caracteristicilor de durabilitate.

Producția a devenit o variabilă strategică. Această apreciere îndreptățește avansarea tezei că, în prezent, mai mult ca oricând în economia României apare ca stringentă necesitatea concentrării efortului și atenției asupra variabilei denumite **„producție” bazată pe informație și cunoaștere.**

La orizont apare un tip de *management special* și anume cel al **echilibrului macrostructural** în condițiile trecerii la economia bazată pe cunoaștere, care nu se poate naște în sine pentru sine, exclusiv prin autoorganizare sau autoconducere în autarhie.

## **2. Transformările economiei convenționale**

Se constată că este fundamental diferit modul de utilizare a informației în procesul de înglobare a acesteia în produsele materiale, fizice.

Această schimbare poate fi percepută ca (*fig. 1*):

- o tranziție spre noi etape ale dezvoltării societății post-industriale;

- o *emergență a noilor căi* pe care avansează sau ar trebui să avanseze economia în general.

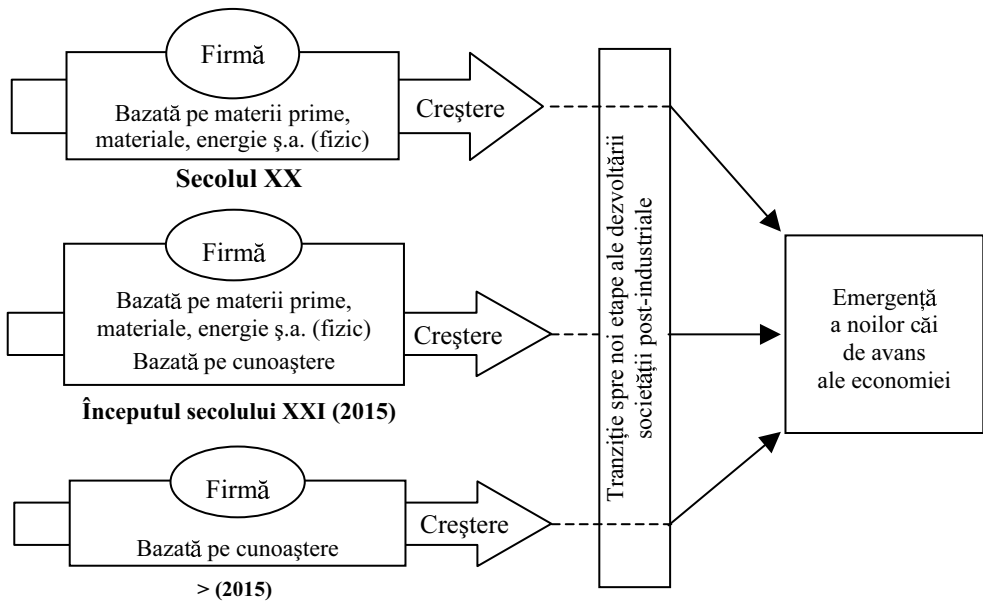


Fig. 1. Implementarea cunoașterii în creșterea economică

Ambele percepții ar putea determina prin consecințele lor acționale noul tip de economie. În context, *sunt necesare condiții moderne, noi pentru managementul sistemului de obiective economice pe diferite niveluri.*

Informația ca "valoare" cuprinde și laturile științifice, respectiv tehnologice ale acțiunii economice, considerate reflexii în procesele economice generale. Este posibil ca noțiunea de informație să dobândească valențe noi, multiplicare.

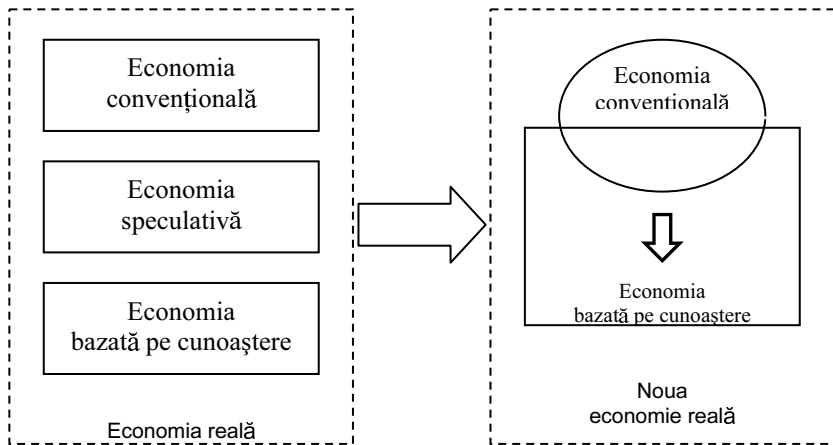


Fig. 2. Evoluția spre economia bazată pe cunoaștere în arealul economiei reale

În cazul economiei convenționale și, în egală măsură, în economia bazată pe cunoaștere se manifestă economia reală (care ar trebui să fie preponderentă) alături de cea speculativă (fig. 2).

### 3. Managementul în condițiile economiei din societatea informațională

**Factorii economici** reali pot oferi trei surse de avantaj competitiv sustenabil după cum urmează:

1. avantajul *costului absolut* sub costul competitorilor;
2. avantajul *costului relativ redus*, datorită existenței și extinderii producției de serie;
3. avantajul *producției diferențiate*.

**Factori organizaționali.** Aceștia se referă la calitatea și evaluarea managementului, care se regăsesc în calitatea strategiei de dezvoltare impuse.

**Factori politici și de legislație.** În principal această categorie de surse generează către firme potențiala lor competitivitate..

### 4. Managementul în condițiile economiei din societatea bazată pe cunoaștere

Avansul tehnologic într-o economie, cu toate consecințele privind modificarea structurală a modelelor economice se realizează și prin pasul de tip „avangardist” al **macroechilibrelor neconvenționale**. De regulă tehnologiile sunt localizate în interiorul unui model economic (*fig.3*).

Se deduce că în timpul (t), echilibrele neconvenționale suferă un proces de erodare pozitivă (devianță economică pozitivă) spre o configurație (statut) convențională, adică:

$$T_n \xrightarrow{[t]} T_c \quad (1)$$

Întotdeauna **macrostructurile convenționale în echilibru economic neconvențional** ( $T_c$ ) au dimensiunea însumată mai redusă decât cea a **macrostructurilor neconvenționale** ( $T_n$ ).

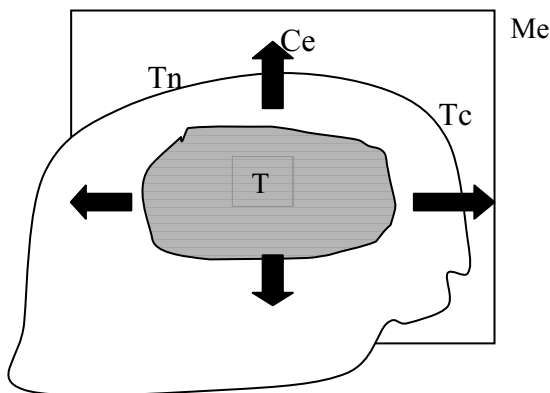


Fig.3. **Amplasamentul macrostructurilor într-un model și creșterea economică**

$M_e$  = model economic;  $T_c$  = tehnologii convenționale;  
 $T_n$  = macrostructuri neconvenționale;  $C_e$  = creștere economică.

Compunerea economică a echilibrelor, în general, conduce la o stare de performanță aplicată ( $P_a$ ), în care rolul acțiunilor economice neconvenționale – derivate din cunoaștere – este de a dinamiza transformările:

$$T_c \cdot T_n \xrightarrow{[t]} P_a \quad (2)$$

Într-un interval scurt de timp  $[t]$  se observă că mediul economic global este finit, cvasiconstant, respectiv direcțiile de transformare dinspre neconvențional spre convențional și oscilația frontierelor oferă o imagine a nivelului practic atins în mediul economic general (fig.4).

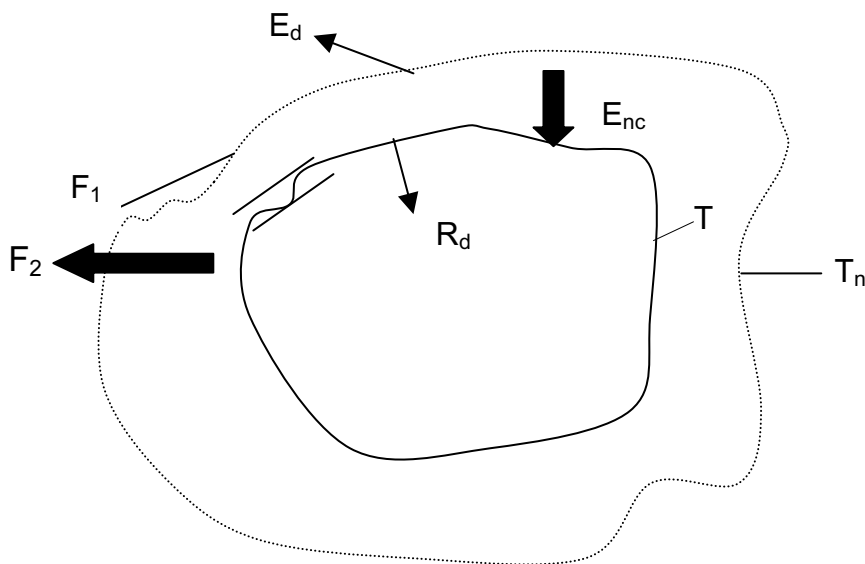


Fig.4. Formalizarea elementelor ce determină creșterea echilibrului macrostructural economic

$C_T$  = creștere;  $T_c$  = economie convențională;  $T_n$  = economie neconvențională;  
 $E_d$  = expansiune multidirecțională a neconvenționalității;  $E_{nc}$  = erodarea neconvenționalului spre convențional;  $R_d$  = reducerea dimensională a convenționalului;  
 $F_1, F_2$  = frontiere cvasiconstante (neconvenționale respectiv convenționale).

Totuși, tendința este de maximizare a parametrului ( $E_d$ ) care este purtător de progres. Secolul XX a fost prin excelență intervalul în care ( $E_d$ ) a înregistrat cele mai spectaculoase și de neimaginat deplasări.

- Contribuția macrostructurilor și a conceptelor economice moderne – bazate pe cunoaștere – la progresul social general este fundamentală (fig.5).

Într-un plan general există a) **progresul tehnic**; b) **creșterea economică** și c) **dezvoltarea factorului uman**, care toate sunt interacționate. Numeroși analiști din domeniul managementului economic consideră că deja conceptul „**mobilizării resurselor umane**” este perimat. Fără îndoială că mai potrivit este ca acesta să fie înlocuit cu varianta „**mobilizării resurselor de cunoaștere din macrosistemul în macroechilibru**”.

Mutațiile macrostructurale au influență asupra managementului întreprinderilor dar și asupra strategiilor formulate de acestea. Ele pot fi considerate ca făcând parte din procesul de **tranziție continuă** a sistemelor economice prin cunoaștere, urmare a succesiunii sistemelor tehnice moderne, actualizate în câmpul productiv.



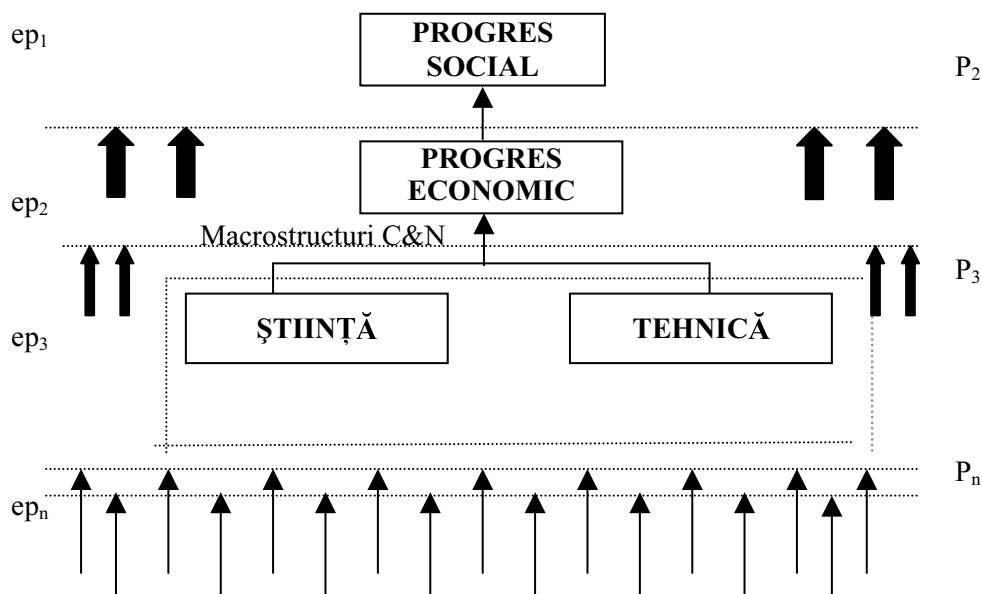


Fig.5. Contribuția macrostructurilor aflate în echilibru la progresul social prin cunoaștere  
 $P_1, P_2, \dots, P_n$  = paliere de influență;  
 $ep_1, ep_2, \dots, ep_n$  = elemente de intrare pentru contribuție (influență) spre atingerea progresului social standard (la un moment istoric dat); C&N = macrostructuri convenționale și neconvenționale.

### 5. Noua filosofie a capitalizării firmelor

Creșterea capitalului intelectual al întreprinderii pare a fi sarcina economică de bază a începutului de secol XXI.

Dacă scade capitalul fizic (în valori absolute, unitare), ar trebui să crească partea de capital intelectual (fig. 6).

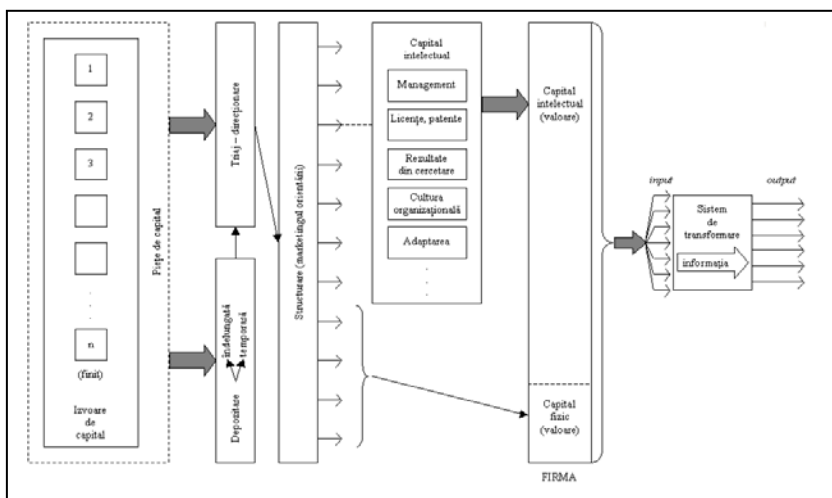


Fig. 6 . Modificarea proporțiilor între valoarea capitalurilor fizice și intelectuale în drumul spre economia bazată pe cunoaștere

## 6. Investiții și antreprenoriat în economia bazată pe cunoaștere (E-BC)

Între capitalizare și antreprenoriat se instituie noi raporturi.

Antrenarea afacerilor (*Business Coach*) revine ca sarcină deopotrivă actorilor economici individuali, cât și celor de grup, privați sau aparținând entității statale.

De exemplu, dezvoltarea științelor fundamentale aparține ca responsabilitate preponderentă 1) statului, respectiv 2) organizațiilor non-guvernamentale, (când statul se derobează complet de acest atribut tactic, într-o strategie deja formulată și convențional acceptabilă).

Rezultatele cercetării fundamentale încurajează inovarea. Aceeași sarcină a încurajării noului în economie revine în plan administrativ, strategic statului.

Ca atare, este deja strict necesară creșterea antreprenoriatului în inovare.

Rata creșterii întreprinderilor inovative într-o economie națională (regională) este esențialmente importantă, fiind condiție de avans în noul areal conceptual economic al începutului de secol XXI.

Schimbarea structurii capitalizării firmelor este legată de noul raport între antreprenoriatul productiv-economic și cel scientist (*fig. 7*).

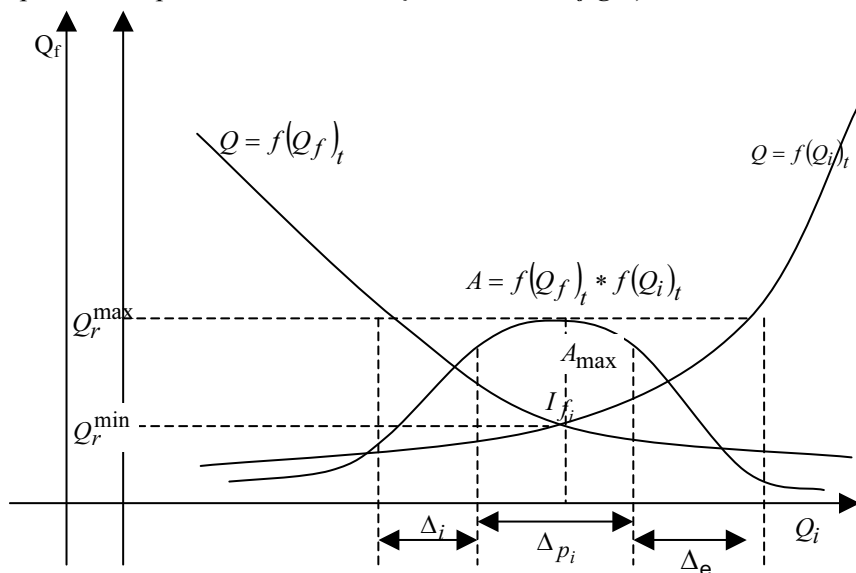


Fig. 7. Schimbări în structura capitalizării firmelor și raportul cu antreprenoriatul productiv-economic și cel scientist

$Q = f(Q_f)_t$  = capitalizare în termeni fizici;

$Q = f(Q_i)_t$  = capitalizare în termeni ideatici (virtuali) intelectuală;

$A = f(Q_f)_t * f(Q_i)_t$  = antreprenoriat;  $Q_r^{\max}$  = capitalizarea reală maximă (nivel relativ al capitalului fizic însoțit de nivel înalt relativ al capitalului intelectual) (disjuncție);

$Q_r^{\min}$  = capitalizare reală minimă (nivel redus relativ al capitalului fizic însoțit de nivel redus relativ al capitalului intelectual) (conjuncție);

$A_{\max}$  = amplitudine maximă (conjuncție \* disjuncție) a antreprenoriatului folosind proporțional capitaluri fizice și intelectuale;

$I_f$  =conjuncția capitalurilor fizice și intelectuale;  
 $\Delta_i$  =antreprenoriat în economia industrială;  
 $\Delta_{p_i}$  =antreprenoriat în economia post-industrială;  
 $\Delta_{e_c}$  =antreprenoriat în economia bazată pe cunoaștere.

Considerând capitalizarea totală cantitativă (Q), se deduce că în timp (t) capitalizarea fizică  $(Q_f)_t$  este în scădere, în timp ce capitalizarea intelectuală, bazată pe cunoaștere  $(Q_i)_t$  este în creștere.

Antreprenoriatul (A) distribuit relațional pe raportul „productiv-economic-scientist (intelectual)” înregistrează componerea:

$$A = f(Q_f)_t * f(Q_i)_t \quad (3)$$

în condițiile în care:

$$\left\{ \begin{array}{l} \Delta_i \rightarrow (0 + \xi_i) \approx \min \\ \Delta_{p_i} \rightarrow \min \{ (0 + \xi_i) \approx \min \} \\ \Delta_{e_c} \rightarrow \{ 1 - \xi_i^{(\min)} \}_{\max} \end{array} \right. \quad (4)$$

în care  $\xi_i$  = factor de multiplicare specific perioadei.

Așadar,

- capitalizarea reală maximă (nivel înalt relativ al capitalului fizic însoțit de nivel înalt relativ al capitalului intelectual) notată  $Q_r^{\max}$  se înregistrează când:

$$a) \left[ \begin{array}{l} Q = f(Q_f)_t \rightarrow \max \\ Q = f(Q_i)_t \rightarrow \min \\ |(Q_i)_t| < Q_r^{\min} \end{array} \right\} \rightarrow A_{\max} \Big]_{(\Delta_i)} \quad (5)$$

Această situație este caracteristică antreprenoriatului în economia industrială.

$$b) \left[ \begin{array}{l} Q = f(Q_f)_t \rightarrow Q_r^{\min}(I_f) \\ Q = f(Q_i)_t \rightarrow Q_r^{\min}(I_f) \\ |(Q_i)_t| = |(Q_f)_t| \equiv Q_r^{\min} \end{array} \right\} \rightarrow A_{\max} \Big]_{(\Delta_{p_i})} \quad (6)$$

Situația de mai sus este caracteristică antreprenoriatului în economia postindustrială.

$$c) \left[ \begin{array}{l} Q = f(Q_f)_t \rightarrow \max \\ Q = f(Q_i)_t \rightarrow \min \\ |(Q_i)_t| > Q_r^{\min} \end{array} \right\} \rightarrow A_{\max} \Big]_{(\Delta_{e_c})} \quad (7)$$

Această situație relatată în relația (7) este caracteristică antreprenoriatului în economia bazată pe cunoaștere.

Se observă manifestarea tendinței:

$$\left\{ \Delta_i < \Delta_{p_i} < \Delta_{e_c} \right\} \rightarrow \Delta_{e_c}^{(\max)} \quad (8)$$

Operatorul multiplicator  $\xi_j^{(\min)}$  este cvasi-prezent în orice situație, el generând concluzia că este puțin probabil să existe economie pură, bazată exclusiv pe cunoaștere.

Așadar, transformarea pe care trebuie să o sufere o economie națională (regională) se referă accentuat la tranziția spre o nouă componentă structurală (proporții, respectiv echilibre noi) între convențional și cunoaștere prin depărtarea de conjuncție și apropierea de disjuncție.

### 7. Informația în societatea cunoașterii și evoluția spre economia bazată pe cunoaștere

Între *informație* și *cunoaștere* se manifestă diferențe instrumentale și de expresie. Aceste diferențe sunt legate de competiția pentru noua cunoaștere prin noi informații.

Informația este cheie a cunoașterii, care, la rândul său, devine resursă și în continuare cheie a prosperității. De exemplu, „*learning-society*” (societatea bazată pe învățare) poate genera bunuri și servicii fizice, deopotrivă și virtuale (în cyber-spățiu), ceea ce semnifică participarea la crearea PIB.

Așadar, **informația** este *a*) o anume instituție, un fel de „industrie” (în chimie, biologie, fizică ș.a.), sau *b*) o resursă (respectiv materie primă), care participă la concretizarea sintagmei „cum să faci bani” și concomitent se autoinclude în „dezvoltare”. Informația are „dezvoltarea” ca atribut operațional în existența sa cuantificată, personalizată.

**Cunoașterea** ridică la rang superior de înfățișare și utilizare informația în sine. Ca atare, cunoașterea, devine la rândul său resursă. În context inovativ, putem afirma că un control efectiv al proceselor și fenomenelor economice bazate pe cunoaștere poate fi realizat tot cu ajutorul cunoașterii. În fond, este vorba de autoreplica sistemului, pe areale trans-generaționale în care operează legități economice noi în raport cu economia convențională sau cea post-industrială (*fig. 8*). Într-o astfel de situație sunt necesari indicatori noi de informare.

În principal, se urmărește obținerea ieșirilor fundamentale perene, ce garantează formalizarea cunoașterii, pe care se poate baza noua economie (*fig. 8*).

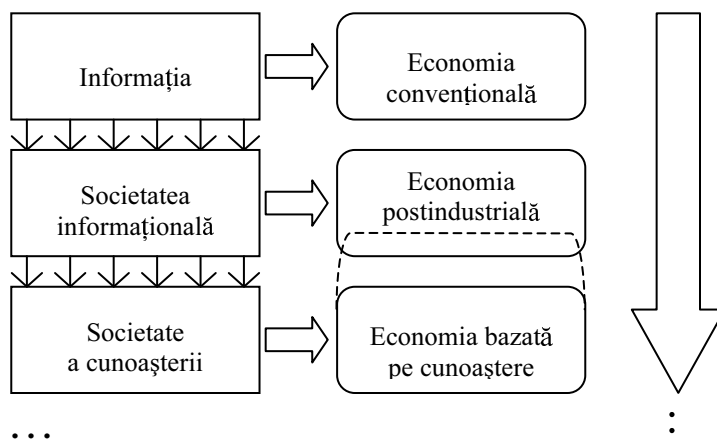


Fig. 8. Înglobarea informației în societatea cunoașterii și evoluția către economia bazată pe cunoaștere

Un model original al inter-relaționărilor pentru obținerea ieșirilor fundamentale, perene spre a fi extinse în economia bazată pe cunoaștere (E-BC) se prezintă după cum urmează:

$$\left\{ \begin{array}{l} I_c \rightarrow (S_D)^T \rightarrow \{O_s; O_{i_c}; O_{f_p}\} \\ \quad O_s \ll O_{i_c} \ll O_{f_p} \\ I'_c \rightarrow (S_i)^T \rightarrow \{O'_s; O'_{i_c}; O_{s_{dc}}\} \\ \quad O'_s \ll O'_{i_c} \ll O_{s_{dc}} \\ (O_{s_{dc}} * I_c) \rightarrow (S_D)^T \rightarrow (O_{f_p}) \\ \quad O'_s \ll O'_{i_c} \ll O_{s_{dc}} \\ [O_{f_p}] \rightarrow [E - BC] \end{array} \right. \quad (9)$$

Relevanța maximă a sistemului de ecuații (9) este întrunită când aplicabilitatea este regăsită atât în plan macroeconomic, cât și în cel microeconomic. De altfel, expresia esențială favorabilă (acceptată convențional) a oricărei formalizări aferente E-BC este regăsirea aplicabilității la nivel microeconomic.

## 8. Concluzii. Aspecte privind formarea și funcționarea E-BC

1. Macrostructurile productiv-economice sunt specifice entităților statale, însă în prezent se asistă la regionalizarea lor sistemică în context tranzițional spre globalizare.

2. Macrostructurile trebuie organizate și conduse. Managementul lor – în societatea bazată pe cunoaștere – trebuie să fie eficient și presupune modelare și reformulare cvasi-continuă a conținutului și configurației pentru obținerea progresului social impus.

3. Echilibrul și durabilitatea macrostructurală sunt complementare și sistemic deterministe.

4. Noua economie (tip E-BC) va promova noi schimbări în lume. Schimbările nu vor fi numai economice, deoarece economia în sine este provocatoare de schimbări în direcții dintre cele mai diverse în plan local, regional, zonal și mondial (global).

5. Cunoașterea nu devalorizează. Terminologia în domeniul cunoașterii va suferi schimbări. Anumiți indicatori artificiali referitori la informație vor fi eliminați pe măsură ce se constată în conținutul și rolul lor reflexia economiei convenționale.

Chiar economia convențională (gradul de prezență a acesteia în mediul economic, utilitatea și puterea de valorizare ș.a.) ar putea deveni un indicator sintetic de înfățișare a conținutului și structurii în timp a E-BC.

6. La început se secol XXI cunoașterea trebuie reabilitată.

Între expresiile materiale (fizice)  $[E_{mf}]$  și cele intelectuale (proprietatea, respectiv sistemul ideatic)  $[E_i]$  se pierd diferențele  $(\Delta_1)$  și distanțările  $(\Delta_2)$  clasice:

$$\left\{ \begin{array}{l} [E_{mf}] \leftarrow \frac{(\Delta_2 \rightarrow \min)}{(\Delta_1 \rightarrow \min)} \rightarrow [E_i] \\ \sum_{i=1}^n (\Delta_1^i) \approx \sum_{j=1}^n (\Delta_2^j) \rightarrow \xi_{\min} \neq 0 \end{array} \right. \quad (10)$$

Este puțin probabil să dispară cei doi termeni (fizici și ideatici), respectiv  $\xi_{\min} \neq 0$ , în condițiile în care  $i, j$  sunt mulțimi chiar nefinite, iar  $\xi_{\min}$  este expresia ultimului element infinitesimal al diferențierii.

7. În cadrul E-BC, diferențele în anumite etape pot avea mărimi și proporții diferite, în valori absolute.

Fiecare economie (națională, regională sau globală) ar putea urmări evoluția proporțiilor în procesul de transformare spre echilibrul operațional adecvat.

Orice activitate economică se naște, crește, se maturizează și intră în declin, până la dispariție.

În condițiile în care actualmente – cu grad corespunzător de simplificare – peste 90% din produsele și bunurile realizate de economia lumii folosesc în acumularea valorică informația, este vizibilă concluzia că sintagma „informația considerată resursă” nu este speculativă.

8. În ultimii 50 de ani a devenit evident faptul că informația a schimbat lumea înconjurătoare (cercetătorii și oamenii de afaceri).

Informația științifică și tehnică a fost recunoscută curent ca fiind resursă economică.

Deci informația este *a)* un bun și *b)* poate fi acumulată (transferată, vândută, consumată ș.a.), ceea ce subliniază caracterul său de **produs**.

9. În E-BC, informația poate fi:

a) comercială;

b) necomercială;

c) nevandabilă (protejată ca bun sau având caracter de pericol).

10. Managementul guvernamental al oricărei țări se află în fața procesului de luare a deciziei care să operaționalizeze susținerea unui tip sau altul de informație, în mod continuu sau pe intervale distincte de timp.

## BIBLIOGRAFIE

Gâf-Deac, Maria, *Tratat de tehnologii moderne*, Editura Fundației România de Mâine, București, 2000.

Gâf-Deac, Maria, *Tehnologii moderne*, Editura Fundației România de Mâine, București, 2000.

Gâf-Deac, Maria, *Saturarea tehnologică și creșterea economică negativă*, Revista Minelor, București, nr. 1/1992, p.31.

Gâf-Deac, Maria, *Dimensiunea fizică a tehnologiilor și mărimea rezultatelor proiectate*, Revista Minelor, București, nr. 2/2000, p.29.

Gâf-Deac, Maria, *Posibilități noi de formulare a deciziilor privind folosirea utilajelor*, Revista Minelor, București, nr.1/1992, p.31.

## TIPOLOGIA SISTEMELOR MANAGERIALE COMERCIALE PARTICIPANTE LA DISTRIBUȚIE

**Ioana ANDRIESEI**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Schimbările de fond manifestate în evoluția comerțului contemporan, schimbări apărute ca urmare a tuturor modificărilor mediului economico – social, afectează atât modalitățile practice de desfășurare ale activității comerciale, la nivel micro sau macro – economic, cât și profilul însăși al comerciantului contemporan, în sensul cel mai larg. Structurile organizatorice ale firmelor comerciale, cunosc la rândul lor un proces de evoluție care să le ofere posibilitatea adaptării la ultimele tendințe ale activității comerciale contemporane. Managementul sistemelor comerciale are în vedere însăși gestionarea eficientă a diferitelor modalități de organizare a activității de comerț. Perspectivele generate de ultimele tendințe impun modificări și la nivelul abordării manageriale ale sistemelor comerciale, ținând cont de tipologia specifică acestora.

*Cuvinte cheie: sistem managerial, sistem comercial, strategie de vânzare, comerț independent, comerț asociat, comerț integrat.*

### **Abstract**

The content changes registered in the contemporary commerce progress, changes resulted from all the socio-economic environment modifications, affect both the pragmatical ways of comercial activity development, at micro and macro economical level as well as the contemporary marketer profile itself. The organizational structures of the commercial companies experience in their turn a development process that offers them the possibility to adapt to the latest trends of the contemporary commerce activity. The commercial systems management takes into account the effectively administration of different organizational ways of the commercial activity. The perspectives generated by the latest trends also impose managerial modifications of the commercial systems, taking into account the typology that is specific to them.

*Key words: managerial system, commercial system, selling strategy, independent trade, associated trade, integrated trade.*

Trecerea de la o economie predominant industrială, la o economie dominată de comunicare și informații și centrată pe servicii necesită o reorientare decisivă în domeniul politicilor pentru a răspunde cerințelor și a beneficia de oportunitățile unui sector care, după cum experiența a demonstrat-o, are o importanță strategică pentru dezvoltarea echilibrată și durabilă a sistemului economic și social.

Bazându-se pe mai mult de șase milioane de întreprinderi la nivel european – în esență întreprinderi mici și mijlocii și, într-o măsură deloc neglijabilă, mini întreprinderi – comerțul reprezintă mai mult de 15% din valoarea adăugată realizată la nivel comunitar și național. Nu trebuie uitat nici faptul că acest sector de activitate ocupă mai mult de 20 de milioane de salariați doar în Europa occidentală, ceea ce face din el al doilea sector utilizator de forță de muncă.

Sector cu activitate esențială și precisă, complexă și autonomă, în cadrul economiei unei națiuni, comerțul este structurat în domenii multiple și reprezentative în sfera parteneriatului: depozitare și aprovizionare en gros, distribuție cu amănuntul, import – export, societăți comerciale, furnizori inter-industriali.

Ațiunile consacrate promovării comerțului și dezvoltării sale necesită o revizuire profundă a propriilor politici în vederea adaptării noilor realități și pregătirii integrării într-o lume unde amprenta sectorului terțiar asupra economiei va fi tot mai pregnantă.

Disponând de un număr impresionant de locuri de muncă, comerțul este un sector major al economiei naționale. Dincolo de funcția sa tradițională, el joacă, în prezent, un rol important în aprovizionarea întregii lumi. Într-o epocă marcată de supraconcentrare, comerțul reprezintă forța motrice indispensabilă irigării economiei, contribuind în acest fel la menținerea unui triplu echilibru național: economic, social și uman.

Aflat în centrul relațiilor de schimb, indiferent de locul desfășurării lor – la nivel național, european sau mondial – comerțul se confruntă cu mutații profunde într-un context concurențial fără precedent. Cercetarea noilor valori adăugate implică luarea în considerare a evoluțiilor care au loc în chiar conținutul activității și respectiv a profesiei de comerciant. Cel care depășește simplul act de achiziționare a unui bun uneori pentru a-l revinde, devine parte integrantă a noului sector terțiar de tip industrial.

Analiza pe baze noi a activității comerciale en gros necesită clarificarea aspectelor particulare ce derivă din evoluția actuală și previzională a funcțiilor acestui domeniu precum și a resurselor umane angajate.

Consolidarea întreprinderilor prin dezvoltarea competițională se prezintă atât sub aspectul poziționării lor pe piață în raport cu concurența cât și prin calitatea resurselor umane pe care le au la dispoziție și capacitatea acestora de a anticipa nevoile prezente și necesitățile viitoare.

De altfel, adaptarea permanentă a competenței salariaților de-a lungul activității lor și profesionalizarea unor sectoare considerate creatoare de locuri de muncă necesită un cadru activ de acțiune în vederea ameliorării și dezvoltării de noi calificări și mai ales anticiparea necesităților de formare profesională atât la tineri cât și la adulți.

Consecințele principalelor evoluții tehnologice asupra bunului mers al activității comerciale – evidențiate prin transformarea principalelor funcții clasice ca urmare a inducerii elementelor novatoare și prin examinarea, pe de o parte, a tendințelor majore cărora întregul ansamblu economic trebuie să le facă față și pe de altă parte, a consecințelor concentrării structurilor economice în industrie și în sfera serviciilor – impun concentrarea atenției asupra evoluției rolului comerciantului grosist și a puterii sale de negociere precum și a impactului asupra profesiei de distribuitor ca urmare a transformărilor calitative și cantitative a cererii agregate.

Punct de plecare în construirea unei politici globale atât la nivel de ramură cât și la nivelul principalelor componente, o asemenea analiză a comerțului de gros va permite punerea rapidă în mișcare a instrumentelor cu ajutorul cărora întreprinderile își pot asigura dezvoltarea și chiar perenitatea.

Vânzarea cu amănuntul, ultima etapă a distribuției de bunuri, cuprinde toate afacerile și personalul implicat în mișcarea fizică și transferul de proprietate a bunurilor sau serviciilor de la producător la consumator. În acest labirint vânzătorul



realizează multe activități importante cum ar fi intermedierea dintre producător, vânzătorul en gros sau alți frunizori și consumatori.

Vânzarea cu amănuntul are câteva caracteristici specifice. Valoarea tranzacției este relativ mică, cumpărătorul poate face obiecții la bunurile respective care nu au putut fi prevăzute. În multe cazuri, vânzătorul poate fi expus locației de gestiune.

Strategia de vânzare este o planificare globală după care se conduce firma în activitatea ei. Aceasta conține șase etape de bază: definirea afacerii, stabilirea obiectivelor, definirea pieței de desfacere, elaborarea unui plan general, aplicarea unei strategii integrate, evaluarea realizărilor și efectuarea modificărilor necesare.

Relația dintre conceptul de piață și cel de vânzare cu amănuntul trebuie bine înțeles și utilizat de vânzătorul cu amănuntul. În baza acestei relații o firmă poate avea o orientare către clientelă, folosind efortul conjugat al factorilor implicați în această activitate în scop orientativ. Din nefericire, deși ușor de folosit, multe firme neglijează unul sau mai multe din elementele conceptului de vânzare cu amănuntul.

Toate aceste elemente determină schimbări în activitatea comercianților, marketingul fiind predicat pentru grupuri de oameni din segmente cu nevoi similare. Companiile vor trebui să se orienteze spre servirea unuia sau mai multor segmente profitabile prin crearea de produse sau servicii particulare.

Pentru ca această abordare să fie eficientă, segmentele trebuie să fie, pe de o parte, destul de mari pentru a justifica o ofertă pentru consumatori, și pe de altă parte, companiile trebuie să ofere mai multe articole pentru a deveni profitabile.

Perioada contemporană care este caracterizată printr-o regândire și o reconceptualizare a pieței, care să-i asigure acesteia coordonatele unei piețe capabile să se replieze elastică și dinamic, în cadrul procesului de restructurare continuă a întregii societăți. Stabilirea noilor coordonate ale pieței reprezintă un proces ale cărui elemente constitutive vor evolua sub efectul unei concurențe generate de o largă paletă de fenomene – apariția unor noi tehnologii de realizare a produselor, de comunicații și distribuție, noi sisteme bancare și de finanțare, transport, etc. – concurența care va contribui atât la restructurarea continuă a ciclului de viață al produselor cât și al sistemului de relații ce stă la baza oricărei tranzacții sau afaceri. Or, pentru viitorul comerțului și al politicilor sale manageriale, o asemenea situație – conturată ca tendință – va avea un aspect deosebit, aparând chiar păreri potrivit cărora însăși condiția de bază a competitivității sistemului economic, în ansamblul său, va fi dată de eficiența comerțului și capacitatea sa de satisfacere a consumatorilor.

În asemenea condiții, comerțul, prin sistemele sale manageriale comerciale (de organizare a aparatului comercial), va trebui să își depășească statutul de simplu serviciu pentru consumatorii finali sau intermediari, tinzând către un serviciu complex, cu multiple valențe, care să contribuie la echilibrarea complexă a zonelor de piață pe care activează, implicând chiar și o serie de elemente cu valențe sociale.

Așa cum bine remarcă literatura de specialitate, „marea diversitate a formelor de proprietate, mărirea capitalului investit, modul de utilizare a ofertei de muncă, sistemul de relații stabilit între diverse firme și, în mod deosebit, mărirea și structura sortimentului de mărfuri comercializat fac ca formele de organizare a aparatului comercial, în general, să fie foarte diverse și extrem de complexe”.

În teoria de specialitate sunt structurate o serie de sisteme de organizare a aparatului comercial, sisteme comerciale, dintre care se detașează comerțul independent, comerțul asociat și comerțul integrat.

Comerțul independent reprezintă o formă de organizare comercială în cadrul căreia firma de comerț – cu ridicata, cu amănuntul sau de alimentație publică – nu

are nici un fel de legătură cu organismele coordonatoare ale activităților din acest domeniu, deci nu sunt asociate sau integrate. Într-o astfel de organizare a activității comerciale se disting două categorii de firme independente:

- micul comerț independent, exercitat de firme mici, izolate și care nu sunt asociate, afiliate sau legate de nici o organizație sau asociație de furnizori;
- marele comerț independent, care este, de fapt, cel mai „integrat” comerț: prin legăturile foarte strânse dintre comerțul cu amănuntul și cel cu ridicata, prin contractele de cumpărare sau de franciză etc;

În condițiile de existență a pieței actuale, caracterizată prin complexitate, dar mai ales printr-o concurență puternică, asupra comerciantului independent se exercită o presiune permanentă și la fel de puternică.

Pentru a face față unei asemenea presiuni, comercianții independenți au fost nevoiți să se grupeze și să se asocieze, urmărindu-se o serie de obiective precum: aprovizionarea comună, asigurarea unui sortiment mai larg de produse, obținerea unor condiții mai bune de preț etc.

Sub aspectul organizării, grupările sau asociațiile create pot îmbrăca forme precum: „grupările de cumpărare” sau „cooperativele” comercianților cu amănuntul, lanțurile voluntare, grupările cumpărătorilor grosiști și magazinele colective independente.

Alături de comerțul independent și de cel asociat, comerțul integrat reprezintă un sistem de organizare a activității comerciale, în cadrul căruia întreprinderile cumulează atât funcțiile comerțului cu ridicata, cât și ale celui cu amănuntul.

Pornind de la natura participanților la actul de comerț și a formelor de proprietate, comerțul integrat se poate structura în două mari categorii:

- Formele capitaliste ale comerțului integrat, cuprinzându-se aici marile magazine, magazinele populare și magazinele cu sucursale;
- Formele cooperatiste ale comerțului integrat.

Un sistem este orice secțiune a realității în care se identifică un ansamblu de fenomene, obiecte, procese, concepte, ființe sau grupuri interconectate într-o mulțime de relații reciproce, precum și cu mediul înconjurător și care acționează în comun în vederea rezolvării unor obiective bine definite<sup>1</sup>.

Ceea ce este specific unui sistem este faptul că proprietățile întregului nu se regăsesc întru totul la părți. Apare astfel fenomenul de sinergie. Conform acestui fenomen întregul este mai mult decât suma părților.

Un sistem primește impulsuri din partea mediului înconjurător, acestea concretizându-se în « intrari » în sistem, și preluând aceste impulsuri, le transformă în acțiuni asupra mediului – ieșirile din sistem.

Dat fiind faptul că sistemele comerciale se găsesc într-o permanentă adaptare la modificările mediului economic, sistemul devine cibernetic, în componența lui intrând și un modul de reglare (feed-back).

Sistemul comercial trebuie să fie orientat spre exterior, către consumator, în noua viziune managerială, în concepție de marketing, precum și către celelalte componente ale mediului economic generatoare de risc.

Sistemul comercial există și își realizează nivelurile de performanță pe baza satisfacerii nevoilor și dorințelor utilizatorilor sau consumatorilor finali. La baza planurilor de vânzare, profit și producție a oricărui sistem comercial trebuie să se afle cerințele anticipate ale consumatorilor.

---

<sup>1</sup> V. Mercioiu, C. Bob, M. Dragusin, F. Tomescu, C. Bucur, *Management comercial*, Editura Economică, București, pag.179

Alinierea la cerințele pieței presupune ca sistemul comercial să fie privit din punctul de vedere al consumatorului, ținând cont de exigențele acestuia cu privire la satisfacerea cererii.

Managerii trebuie să orienteze utilizarea tuturor resurselor, a tuturor forțelor interne pe care le controlează, pentru a satisface cerințele și interesele consumatorilor, acesta fiind unicul mod de a realiza scopurile întreprinderii.

Potrivit concepției de marketing, un sistem comercial nu se poate dezvolta și nu poate realiza un profit mai mare decât dacă determină mai întâi dorințele și cerințele cumpărătorilor și apoi încearcă să le satisfacă cât mai bine prin rezultatele activităților sale.

Orice sistem comercial care se dorește a fi profitabil trebuie:

- ✓ să afle și să definească nevoile consumatorilor (produse, prețuri acceptabile).
- ✓ să satisfacă aceste nevoi, prin distribuția produsului adecvat la timpul adecvat și la locul adecvat ținând obligatoriu cont de puterea de cumpărare a consumatorului.
- ✓ să promoveze produsul dorit de consumatori.

Pentru ca deciziile privind oferta de produse să fie orientate către cerințele cumpărătorilor, conducerea sistemelor comerciale ofertante trebuie să se afle în contact permanent cu piața.

Informațiile trebuie să circule în dublu sens: atât întreprinderea trebuie să știe ce anume își doresc consumatorii, și să fie conștientă de toate caracteristicile cererii, dar și consumatorii trebuie să fie cât mai bine informați în ceea ce privește oferta întreprinderii, și de toate caracteristicile pe care aceasta le posedă.

Concepția de marketing într-un sistem comercial impune coordonarea tuturor eforturilor, iar coordonarea presupune conectarea părților componente într-un sistem integrat.

Prin urmare, potrivit concepției de marketing, sistemul comercial este considerat a fi un întreg coerent și integrat, adică un sistem ce urmărește prin toate componentele sale satisfacerea cerințelor cumpărătorilor.

Abordarea sistemică face din management un pivot al deciziilor strategice, deoarece orientarea ofertei către cerințele consumatorilor este singura cale de dezvoltare a întreprinderii.

Managementul însuși a devenit o activitate de conducere și gestiune decizională, îndreptat în mod esențial către scopul de a oferi ceea ce cumpărătorii își doresc (orientarea de marketing către consumatori), și nu ceea ce este mai ușor de fabricat (orientare de marketing către produs). Abordarea managementului în cadrul teoriei sistemelor generale evidențiază importanța domeniului de activități privind rezolvarea problemelor și elaborarea deciziilor.

Fundamentul pe baza căruia decidenții din întreprindere pot lua cele mai bune decizii strategice și tactice îl constituie conceptele și instrumentele analitice ale științei sistemelor.

Sistemul managerial comercial prin obiective este foarte utilizat în întreaga lume. Se pornește de la ideea potrivit căreia obiectivele unui sistem comercial sunt de fapt un efect sinergic al intercondiționării obiectivelor subsistemelor sale componente.

Sistemul managerial comercial prin proiecte a fost conceput ca o formă de răspuns al sistemului comercial la modificările extrem de rapide ale mediului economic, precum și a influenței tot mai accentuate a progresului tehnico-științific, sistemul managerial prin proiecte este destinat acelor activități de natură inovativă, diferite față de obiectul tradițional de activitate al firmei.

Acest tip de sistem managerial se aplică atunci când conducerea firmei urmărește rezolvarea unor probleme specifice, pe durata limitată, prin capacitatea unor persoane care se găsesc pe diferite niveluri ierarhice și care sunt detașate temporar pentru rezolvarea proiectului în cauză. Nu există o formă organizatorică general valabilă pentru acest tip de management pentru că nici proiectele nu se organizează pentru rezolvarea unor probleme obișnuite.

Sistemul managerial comercial prin produs se bazează pe structuralizarea pieței pe segmente omogene din punct de vedere al nevoilor.

Dacă diversitatea produselor firmei este largă se poate utiliza acest sistem managerial comercial. Pentru a se asigura că fiecare produs primește atenția și sprijinul cuvenit, conducerea trebuie să recurgă la o orientare a organizării activităților către compartimentarea pe produse.

Conceptual, sistemul de conducere prin produs este aplicabil acelor sisteme comerciale care au segmente specifice de ofertă ce se pot organiza ca afaceri sau direcții de afaceri de sine stătătoare (cu o pondere majoră în cifra de afaceri), în măsură să funcționeze pe bază de buget propriu de venituri și cheltuieli.

Pentru fiecare direcție de afaceri de acest gen este numit un manager de produs care are ca principală sarcină elaborarea strategiei specifice și, subordonat acesteia, proiectarea fluxurilor financiare necesare susținerii afacerii.

Sistemul managerial comercial prin bugete asigură previzionarea, controlul și evaluarea activităților sistemelor comerciale, precum și ale principalelor lor componente procesuale și structurale cu ajutorul bugetelor.

Bugetul este un instrument managerial. Cu ajutorul bugetului se realizează, în formă financiar – contabilă, definirea nivelului obiectivelor, a cheltuielilor și/sau veniturilor la nivelul centrelor de costuri/profit și, în final, este posibilă evaluarea eficienței economice prin compararea rezultatelor obținute cu nivelul bugetar al acestora.

Problema cheie a sistemelor manageriale prin bugete este evidențierea cât mai fidelă a contribuției fiecărui centru de cost sau profit la realizarea obiectivelor propuse, prin utilizarea unor mecanisme eficiente de decontare. Folosirea acestui sistem managerial comercial asigură o evidențiere clară și corectă a contribuției componentelor firmei la realizarea obiectivelor ei fundamentale.

Sistemul managerial comercial prin excepție se bazează pe utilizarea exclusivă a informațiilor ascendente care oferă o imagine a abaterilor de la obiectivele prestabilite și pe concentrarea managerilor celor mai competenți în zonele decizionale cheie pentru viitorul firmei.

Sistemul managerial prin excepție oferă posibilitatea simplificării procesului managerial și asigură condițiile utilizării capacităților creatoare ale managerilor pentru rezolvarea problemelor de perspectivă, de concepție, etc.

În acest sistem managerial competențele decizionale sunt foarte precis delimitate, fiecare manager fiind împuternicit să ia decizii între aceste limite și să anunțe nivelul ierarhic superior pentru decizii în afara limitelor prestabilite. Elementul cheie însă este delimitarea clară a competențelor fiecărui nivel de decizie.

Sistemul managerial comercial participativ impune implicarea unui număr sporit de manageri și executanți, în special prin intermediul organismelor participative.

Sistemul managerial participativ este o formă complexă de organizare a activității manageriale. Acest tip de sistem managerial implică atât un proces colectiv de fundamentare și elaborare a deciziilor strategice ale firmei cât și accesul crescut al salariaților la fondul de informații de care dispune firma prin intensificarea comunicațiilor interpersonale.

Transformările profunde apărute în complexitatea factorilor ce definesc caracteristicile și modalitățile de manifestare a proceselor de management ca urmare a dezvoltării și diversificării formelor de proprietate, diversificarea obiectivelor ce trebuie realizate de firmă și componentele sale, multiplicarea influențelor exercitate de mediul ambiant, amplificarea autonomiei decizionale ca efect al ridicării nivelului de pregătire profesională și managerială, toate acestea determină trecerea firmelor comerciale către sistemul managerial participativ.

Utilizarea acestui tip de sistem managerial în întreprinderile comerciale se datorează unor multiple avantaje (nivel ridicat de informare a salariaților; grad crescut de fundamentare a deciziilor ca urmare a măririi gradului de participare al salariaților; potențial ridicat de utilizare a capacității manageriale).

Evoluția comerțului contemporan se desfășoară după coordonate care reprezintă rezultanta tuturor proceselor socio-economice care definesc începutul sec XXI; și anume, pentru a aminti numai câteva: procesul de globalizare a economiei mondiale, mutații de fond, structurale, la nivelul economiilor naționale și a sistemelor politice, explozia tehnologiilor de telecomunicații și IT, mutații în profilul consumatorului contemporan, în percepția acestuia asupra relațiilor cu producătorii și distribuitorii, ș.a.

Toate aceste schimbări de fond, afectează atât modalitățile practice de desfășurare ale activității comerciale, la nivel micro sau macro – economic, cât și profilul înșăși al comerciantului contemporan, în sensul cel mai larg.

Firma comercială, ca entitate economică se confruntă cu cerințe care până nu demult păreau de domeniul imposibilului.

Extinderea geografică de mare amploare a activității de comerț, reducerea timpilor de livrare, capacitățile crescute de prognoză și de planificare a necesarului de marfă sunt numai câteva din activitățile firmei de comerț contemporane care au cunoscut o evoluție accelerată în actualul context.

Este deci firească concluzia potrivit căreia, structurile organizatorice ale firmelor comerciale, cunosc la rândul lor un proces de evoluție care să le ofere posibilitatea adaptării la ultimele tendințe ale activității comerciale contemporane.

Managementul sistemelor comerciale are în vedere înșăși gestionarea eficientă a diferitelor modalități de organizare a activității de comerț.

Perspectivile generate de ultimele tendințe impun modificări și la nivelul abordării manageriale ale sistemelor comerciale.

Referindu-ne la piața românească, pătrunderea în ultimii ani a hypermarceturilor (Carrefour și Cora) precum și îmbunătățirea interfeței de comerț electronic (magazinele virtuale – [www.biz.ro](http://www.biz.ro); [www.rol.ro](http://www.rol.ro) etc.) oferă perspective pentru o îmbunătățire substanțială a activității comerciale.

## BIBLIOGRAFIE

- Drucker P., *Management Challenges for the 21st Century*, Editura Harper Business, New York, 2001.
- Kaplan R., Norton D., *The Strategy Focused Organization*, Editura Harvard Business School, Boston, 2001.
- Kotler Ph., *Managementul marketingului*, Editura Teora, București, 1998.
- Kotler Ph., *Principiile marketingului*, Editura Teora, București, 1998.
- Mercioiu V., Bob C.A., Dragusin M., Tomescu Fl., Bucur C., *Management comercial*, Editura Economică, București, 1998.
- Nicolescu O., Verboncu I., *Management*, Editura Economică, București, 1997.



## COMPETITIVITATE ÎN MANAGEMENTUL SOCIETĂȚILOR ROMÂNEȘTI ÎN CONTEXTUL ADERĂRII LA UE

**Delia OLARU SILVIA**

Conf. univ. dr., ASE - București

### *Rezumat*

În vederea creării unei economii de piață funcționale și competitive în România, trebuie să se țină seama de experiența țărilor cu o economie de piață modernă. Este ușor de observat că țările cu economie de piață avansată, produc bunuri și servicii într-un mod competent și performant. Acestea se bazează pe anumite trăsături esențiale: existența statutului democratic, preponderența proprietății private în economie, libertatea economică, autonomia agenților economici, sistem integrat de piețe libere, dezvoltarea economiei pe baza celor mai noi cuceriri ale științei și tehnologiei, promovarea și stimularea concurenței, existența unui sistem instituțional eficient.

În această conjunctură, competițională, patronatele și-au fixat deja ca prioritate pregătirea membrilor pentru momentul integrării României la Uniunea Europeană din 2007.

### *Abstract*

In order to develop a functional and competitive market economy in Romania, the expertise of the countries with a modern economy should be taken into account. It is easy to notice that the countries with a developed market economy, manufacture goods and services in a competent and performing way. Such countries rely on certain essential features: the existence of the democratic state, the preponderance of private property in economy, economic freedom, autonomy of the economic entities, integrated system on the free markets, the development of economy on the basis of the new developments of science and technology, the promotion and stimulation of competition, the existence of an efficient institutional system.

On such a competitive background, the employers' associations have already settled as a priority the training of the members for the integration of Romania with the European Union in 2007.

În vederea creării unei economii de piață funcționale și competitive în România, trebuie să se țină seama de experiența țărilor cu o economie de piață modernă. Este ușor de observat că țările cu economie de piață avansată, produc bunuri și servicii într-un mod competent și performant. Acestea se bazează pe anumite trăsături esențiale: existența statutului democratic, preponderența proprietății private în economie, libertatea economică, autonomia agenților economici, sistem integrat de piețe libere, dezvoltarea economiei pe baza celor mai noi cuceriri ale științei și tehnologiei, promovarea și stimularea concurenței, existența unui sistem instituțional eficient.

În această conjunctură, competițională, patronatele și-au fixat deja ca prioritate pregătirea membrilor pentru momentul integrării României la Uniunea Europeană din 2007.

Misiunea lor constă în reprezentarea în cadrul Comisiilor de Dialog Social, instruirea resurselor umane din cadrul companiilor membre, crearea unor Centre de Afaceri pentru accesul la diverse forme de finanțare (prin elaborarea aplicațiilor din cadrul diverselor Programe de finanțare), inițierea unor acțiuni de advocacy, organizarea de acțiuni de informare, crearea unor Centre de formare Profesională a

Adulților și a unor Centre de Evaluare a Competențelor Profesionale, oferirea consultanței de afaceri privind dezvoltarea companiilor membre, crearea cadrului pentru dezvoltarea net-working-ului și a parteneriatelor, proceduri administrative privind Dialogul Social – un dialog tripartid, în care actorii principali sunt: Guvernul, sindicatele și patronatele, elaborarea de politici, măsuri și acțiuni menite să contribuie la protecția întreprinzătorilor în raporturile lor cu Statul, în special în simplificarea procedurilor administrative impuse întreprinderilor și prin prevenirea creșterii nejustificate a costurilor întreprinderilor, interzicerea oricăror măsuri sau acte care au drept scop sau ca efect discriminarea sau defavorizarea firmelor sau în defavoarea celor nou create, pe criterii de vechime și dimensiune, servicii de informare, asistență, consultanță, cercetare și inovare tehnologică, acordate companiilor membre.

Astfel, Patronatele și-au asumat un rol activ în informarea și instruirea continuă a firmelor membre, pentru ca acestea să poată acționa rapid și creativ, în direcția identificării și implementării de noi căi pentru adaptarea organizațiilor la mediul de afaceri, simultan cu oferirea de produse competitive și servicii novatoare pentru clienți. În acest sens, patronatele și-au concentrat aria de intervenție și de protecție în special asupra politicilor de promovare a resurselor umane și asupra politicilor educaționale, mai degrabă decât asupra tuturor sectoarelor. În al doilea rând, este necesară stimularea mai directă a inițiativei private, printr-o cercetare și o dezvoltare mai accentuată, cu precădere în sfera noilor tehnologii electronice și ale comunicațiilor, precum și în sectorul tot mai strategic al serviciilor – creindu-se o piață a capitalurilor mai potrivită pentru nașterea unor întreprinderi prin intermediul maturizării piețelor financiare – și, prin crearea unui cadru normativ și al pieței locurilor de muncă propice înmulțirii inițiativelor.

Un mare capital al politicii pe termen lung este de natură culturală și trimite în direcția unei politici comune a educației. Nu numai că formarea capitalului uman este cea mai mare contribuție la creșterea productivității pe termen lung, dar aceleași probleme etice, depind, în ultimă instanță, în mare parte de bagajul cultural al indivizilor. Cultura și educația constituie marele instrument al unificării continentului European.

Adeverata provocare constă în a pune laolaltă, într-un adevărat creuzet, fără precedent, nu numai marile culturi care au produs prima Comunitate Europeană, respectiv cultura latină și cea germanică, dar și cultura anglo-saxonă, care li s-a alăturat ulterior și cea slavă, care-și va face curând loc în scenariul European.

Toate acestea impun abordarea de pe baze reînnoite a problemei școlii, a problemei privind legătura dintre lumea educației, aceea a muncii și, în sfârșit a problemei referitoare la formarea unei elite europene care să știe să mențină în cadrul său, în pofida diversității originilor, o capacitate de dialog asiduu și profund.

Unul dintre cele mai evidente semnale îl reprezintă constatarea faptului că locul de formare a elitei mondiale s-a deplasat, în ultima generație tot mai mult dinspre universitățile europene spre cele americane.

În contextul actual al expansiunii informaționale și globalizării competiției, nu se pot obține rezultate performante, acționând singular.

Există o maximă care spune: “ deși există oameni care, lucrând individual, reușesc să obțină schimbări sociale considerabile, unirea eforturilor duce adeseori la îndeplinire aceste sarcini mai repede și mai eficient. Crearea de informație pentru îmbunătățirea capacităților și tehnicilor manageriale este benefică pentru



toate țările care se află în procesul de schimbare a formei fundamentale a economiei lor, și în faza de penetrare pe o piață comună, cu competitori puternici.

Cunoașterea regulilor concurenței de către agenții economici este o problemă de importanță majoră în contextual aderării României la Uniunea Europeană. Integrarea economiei naționale în economia europeană presupune ralierea la mecanismele care i-au garantat acesteia dezvoltarea – respectiv mecanismele economiei de piață. Acest lucru reprezintă o premisă a dezvoltării capacității agenților economici români pentru a face față presiunilor concurențiale de pe piața internă unică a Uniunii Europene. Totuși, aplicarea regulilor de concurență în România nu trebuie văzută ca o restricție, ci ca un element care ajută companiile românești să se integreze în această piață unică europeană, unde se îndreaptă peste 60% din exportul românesc. În același timp, competiția pe piață conduce la creșterea inovării, reduce costurile de producție, determină creșterea eficienței economice și, în consecință, îmbunătățește capacitatea concurențială a României în relațiile cu principalii săi parteneri comerciali. De aceea, este foarte importantă aplicarea întocmai, în cazul piețelor interne, a regulilor de concurență, pentru că pe această bază societățile vor putea deveni mai puternice în competiția de pe piețele internaționale.

Potențialul și calitatea rezultatelor unei economii naționale depind în măsură decisivă de capacitatea de a determina existența unui mediu de afaceri care să permită crearea și funcționarea unui număr cât mai mare de firme, care să furnizeze produse și servicii de bună calitate, la costuri și prețuri reduse și în cantități concordante cu cerințele pieței interne și internaționale. Însă, acest lucru depinde de respectarea disciplinei concurențiale, care obligă agenții economici și autoritățile publice să recurgă la eficientizarea activității economice. Realizarea acestui obiectiv are, fără îndoială, un impact pozitiv asupra consumatorilor, care vor avea astfel acces la produse și servicii mai ieftine și de calitate superioară.

Succesul unei organizații depinde în mod critic de capacitatea de a se diferenția de concurență printr-o preocupare continuă și consecventă atât pentru creșterea gradului de prosperitate a organizației și a factorilor-cheie implicați în activitatea acesteia – clienți, proprietari, angajați, furnizori, societate, etc., – cât și pentru crearea de noi spații competitive ca oportunități de a transforma fundamental și pozitiv lumea în care trăim. La nivel patronal creativitatea și transferul de tehnologie se realizează într-un mod eficient prin nucleele de lucru create în acest scop. În acest context, schimbarea privită ca adaptare și progres, cu precădere schimbarea tehnologică, are un rol vital pentru crearea unui grad înalt de competitivitate a organizațiilor.

În momentul de față firmele românești trebuie să se concentreze asupra tuturor surselor potențiale de tehnologie dacă doresc să-și asume responsabilitatea de a deveni performante și viabile pe piața globală.

Pornind de la premisa că transformarea competitivă a organizațiilor românești nu trebuie și nu poate să se desfășoare în afara spațiului economic global, este necesar să se recunoască promovarea transferului de tehnologie ca fiind unul dintre factorii esențiali care pot oferi o șansă de accelerare a integrării economiei românești în circuitul mondial.

O primă condiție a succesului este identificarea și considerarea tuturor factorilor externi și interni și intercondiționare dintre aceștia și, de asemenea, se poate identifica o nevoie imperioasă de training intensiv în domeniile cultură organizațională, comunicare interculturală, leadership, managementul rezistenței la schimbare, managementul transferului de tehnologie, management inovativ,

managementul mediului, managementul riscului, la nivelul tuturor firmelor interesate în efectuarea de tranfer de tehnologie și/sau redresare/revitalizare.

Terminologia utilizată – restructurare, re tehnologizare, reorganizare – reflectă numai parțial fenomenele deosebit de complexe care au loc și neglijează transformările culturale inerente, dar necontrolate, care devin astfel forțe potrivnice schimbării.

Abilitatea de a acționa rapid și creativ în direcția identificării și implementării de noi căi pentru transformarea organizațiilor în sensul îmbunătățirii relațiilor critice interne și externe, simultan cu oferirea de produse și servicii novatoare pentru clienți, va constitui unul din avantajele competitive cheie și în economia românească. În cadrul schimbărilor de anvergură ce marchează orice proces eficient și eficace de adaptare la contextual concurențial, considerarea responsabilă a culturii organizaționale trebuie să fie o componentă esențială a procesului de transformare în condiții de înaltă competitivitate a organizațiilor românești.

Studiată și înțeleasă, cultura organizațională poate fi transformată pentru a deveni fundamentul care să asigure premisele efectuării în condiții optime a schimbărilor radicale indispensabile economiei românești pentru a deveni viabilă în cadrul unei economii globale.

Pentru a face față cu succes schimbărilor dramatice din economie și societate, lumea științifică a integrat concepte noi și diverse, de la fizică cuantică și teoria haosului la structuri disipative, teoria sistemelor deschise, psihologia politică sau evoluția ecologică.

Într-o lume în care informația și cunoașterea în general devin principalele resurse și sursele dominante de putere, iar schimbarea pare să fie singurul element de certitudine, noile paradigme se concentrează pe asigurarea de stabilitate conceptuală simultan cu crearea unui cadru flexibil și adaptabil de operare.

De aceea, utilizarea unor sisteme de operare pentru computer care să fie ușor de utilizat și general valabile pentru toate tipurile de companie sau computer, adoptarea standardelor impuse sistemele de management al calității, al mediului sau a protecției și securității muncii, permit utilizarea unui limbaj comun și crearea unor produse care respectă aceleași criterii de calitate, și ceea ce este cel mai important, permite o flexibilitate neașteptată, ceea ce imprimă modul alert de a efectua schimburi comerciale, de a încheia și de a derula afaceri cu o viteză de neimaginat până astăzi. Internetul, videoconferințele și portalele de afaceri organizate pe domenii de către patronatele de ramură permit dezvoltarea relațiilor și cunoașterea unor parteneri de afaceri prin garanția oferită de către patronatele care au organizat și au inițiat acțiunile.

Într-un astfel de mediu, ignorarea problemei asigurării continue a calității produselor și serviciilor duce în mod sigur și inexorabil la dispariția agentului economic. Certificarea unor produse devine, astfel, obligatorie în vederea introducerii acestora pe piața comună, iar Directivele Uniunii Europene stabilesc criteriile minimale care trebuie îndeplinite de anumite produse și servicii, pentru a putea fi vândute pe piața europeană.

Preluarea și implementarea unor sisteme eficiente ale calității, ale mediului, sau ale securității muncii, precum și certificarea personalului conform procedurilor europene și internaționale – cu scopul recunoașterii reciproce a calificărilor profesionale – devin elemente esențiale care pot asigura, cu șanse reale de succes, integrarea economiei românești în spațiul European și global.

În economiile de piață bazate pe cerere și ofertă, asociațiile și patronatele sunt cel mai bine adaptate la participarea activă la toate nivelurile de decizie – național,

regional și local. Cel mai simplu mod în care patronatele își pot promova interesele este prin sprijinirea și promovarea reformelor în legislația sectorului public, astfel încât să fie instituite concurența și piața liberă. În timp ce patronatele își sprijină membrii în mod viguros, de multe ori apare colateral și un beneficiu pentru public. Se promovează creșterea întreprinderilor private, plătitoare de impozit și este încurajată conduita deontologică la societăților comerciale și a guvernanților. Aceste organizații caută să asigure dezvoltarea comercială și industrială în comunitățile, regiunile și țările unde-și desfășoară activitatea, prin aceea că ajută întreprinzătorii să creeze și să dezvolte structuri economice noi sau existente și astfel să creeze noi locuri de muncă. Membrii patronatelor se străduiesc să obțină o calitate a vieții sporită pentru toată lumea, pentru că, făcând acest lucru, servesc nu numai comunitatea, dar și propriile interese. Aceste acțiuni aduc laolaltă diverse segmente și creează organisme vii, care caută în permanență căi de a îmbunătăți atât societatea cât și părțile ei componente.

Impactul integrării în Uniunea Europeană, pune corpului patronal problema propriei răspunderi, pentru modul cum gestionează parteneriatul cu guvernul, sindicatele, societatea civilă, sistemul politic. Primul pas al asumării propriei răspunderi îl reprezintă reunirea unor companii pe domenii de interes.

Întârzierile în constituirea corpului patronal din România, explică, în bună parte, întârzierile în dezvoltarea economiei de piață, dezindustrializarea, corupția, lipsa de competitivitate a economiei, involuția, gradul redus al democrației și al libertății economice.

Menționarea rolului patronatelor în Constituția României s-a produs în anul 2003. Târziu, dacă ținem seama că în istoria României au existat mobilizări în domeniul patronal încă de la începutul anilor 1900, iar după 1989 au trebuit atât de mulți ani pentru ca patronatul să se contureze din nou în România. Poate de aceea, în acest moment, mai mult decât oricând, principiul solidarității întreprinzătorilor, orientarea patronatelor pe domenii, conștiința interesului patronal și vocația unificatoare a interesului național, general, ar trebui să joace rolul de forță cumulativă economică al proiectului unei țări cu o economie competitivă.

Urmărirea maximului de profit nu este însă în orice context generatoarea celei mai bune performanțe pentru ansamblul economiei, datorită așa-numitelor situații de “eșecuri ale pieței”, cum sunt: concurența imperfectă care creează premisele stabilirii unor prețuri artificiale care își pierd rolul de semnal corect pentru alocarea resurselor în economie; generarea de externalități negative, cum ar fi de exemplu: poluarea mediului; menținerea unor practici anticoncurențiale de către stat prin subvenții și ajutoare acordate unor agenții economice.

Pentru ca maximizarea profitului să devină mobilul principal al activităților agenților economici este însă nevoie de proprietari identificabili, care să aibă o miză materială personală în performanță întreprinderilor. De aici decurge necesitatea unui sector privat larg, majoritar în orice economie de piață funcțională.

Dezvoltarea parteneriatelor cu investitori străini prezintă un rol important al patronatelor, în special pentru prezentarea unei situații documentate privind atractivitatea unei țări.

Înainte de a-și dezvolta afacerile în alte țări, investitorii vor trebui să efectueze o evaluare a diverselor localizări externe posibile pentru proiectul pe care urmează să-l dezvolte, comparând atractivitatea diverselor țări, între ele.

În sens restrâns, prin atractivitatea unei localizări se înțelege ansablul de dispozitive puse în practică de către Stat (codul sau legea investițiilor, tratamentul

juridic și fiscal al investițiilor străine directe, infrastructurile publice etc) și care există în țara gazdă în scopul atragerii de investiții străine directe.

O viziune mai largă asupra atractivității, care presupune luarea în considerare a tuturor atuurilor și handicapurilor țării receptoare, include, în afara elementelor menționate anterior, și climatul investițional (evaluat prin criterii precum: nivelul și stabilitatea variabilelor macroeconomice-rata inflației, creșterea PIB, rata șomajului, rata investițiilor interne, soldul balanței comerciale, cursul de schimb valutar etc. – și indicii stabilității politice locale), riscul de țară (care are la bază în primul rând indicatori ai datoriei externe și ai solvabilității financiare a țării gazdă) și avantajele economice comparative (diferența între costurile unitare ale muncii între diferitele țări receptoare și între fiecare din acestea și țara de origine, disparitățile medii sau sectoriale, de rata profitului, preferințele consumatorilor, dimensiunea și creșterea piețelor, diferențe tehnologice, costurile de transport și taxele vamale).

Un indicator foarte cuprinzător al competitivității unei țări pe piețele mondiale, care poate fi utilizat de societățile transnaționale ca reper pentru localizarea investițiilor străine directe, este publicat în fiecare an de International Institute for Management Development în “The World Competitiveness Yearbook”. Noua metodologie utilizată pentru anul 2001 în evaluarea competitivității țărilor are în vedere ordonarea lor funcție de patru factori principali:

- **performanța economică** – cu subfactori: economia națională, comerț exterior, investiții străine, locuri de muncă, prețuri
- **eficiența guvernului** – subfactori: finanțe publice, politica fiscală, cadrul instituțional, cadrul de afaceri, educație
- **eficiența afacerii** – subfactori: productivitate, piața muncii, piețe financiare, practici manageriale, impactul globalizării
- **infrastructura** – subfactori: infrastructura de bază, infrastructura tehnologică, infrastructura științifică, sănătate, mediu înconjurător, sistemul de valori

International Institute for Management Development a introdus în “The World Competitiveness Yearbook” și o ierarhizare a țărilor cele mai atractive pentru localizarea afacerilor în trei domenii de activitate: producție, cercetare-dezvoltare, servicii și management.

Legătura dintre performanța comerțului exterior și creșterea economică este percepută în mod diferit în rândul specialiștilor: o parte dintre aceștia susțin că investițiile străine constituie o componentă extrem de importantă, care trebuie luată în considerare atunci când se analizează performanța comerțului exterior, deoarece prin efectele directe sau indirecte pe care le induc în economie, ele influențează mult competitivitatea țării și a firmelor locale; și apoi, există un alt grup de specialiști care susțin că redresarea și creșterea economică devin posibile cu atât mai repede cu cât restructurarea schimburilor externe (din punct de vedere geografic și al competitivității) este mai rapidă; nu în ultimul rând, specialiști precum B. Kaminski, Z.K. Wang și A. Winters susțin că simpla liberalizare a comerțului nu îmbunătățește performanța de ansamblu a economiei, chiar dacă aceasta este însoțită de o depreciere semnificativă a monedei naționale; condițiile necesare pentru îmbunătățirea schimburilor comerciale țin de un ansamblu de măsuri printre care: liberalizarea prețurilor, reducerea inflației, diminuarea controlului statului asupra economiei.

Există afirmații din partea unor specialiști că acele țări care au liberalizat mai rapid comerțul exterior au realizat un progres semnificativ în implementarea reformelor economice.

În tabelul următor, sunt prezentate țările care ocupă primele cinci locuri, precum și țările membre UE și cele șase țări din Europe Centrală și de est care figurează în acest clasament.

Țările competitive și atractive în anul 2001:

Țara	Competitivitate	Atractivitate locală pentru activități de:		
		Producție	Cercetare – Dezvoltare	Servicii și management
SUA	1	2	1	1
Singapore	2	1	3	3
Finlanda	3	3	2	2
Luxemburg	4	11	17	8
Olanda	5	4	9	4
Irlanda	7	8	10	6
Suedia	8	5	5	5
Germania	12	15	11	16
Austria	14	7	15	14
Danemarca	15	12	13	13
Belgia	17	17	19	18
Marea Britanie	19	22	20	17
<b>Estonia</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>21</b>
Spania	23	26	26	23
Franta	25	27	21	26
<b>Ungaria</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
Grecia	30	29	28	27
Italia	32	37	33	31
Portugalia	34	35	32	28
<b>Cehia</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>36</b>
<b>Slovacia</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>34</b>
<b>Slovenia</b>	<b>39</b>	<b>44</b>	<b>43</b>	<b>43</b>
<b>Polonia</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>47</b>

Sursa: *The World Competitiveness Yearbook 2001*, p. 25, International Institute for Management Development, Lausanne, Switzerland, Iunie 2001

Se observă că România nu figurează printre aceste țări analizate. The World Competitiveness Yearbook analizează și ierarhizează 49 de țări (cele 30 țări membre OCDE și 19 țări din categoria celor nou industrializate și a economiilor emergente, alese prin prisma impactului lor în economia globală și a disponibilității de date statistice internaționale comparabile. (Mirela Diaconescu – “Asocierea României la Uniunea Europeană – Implicații economice și comerciale” – Ed. Economică, București, 2003)

Firmele românești trebuie să promoveze o schimbare reală de comportament prin crearea unei culturi simultan puternică, adecvată strategic și adaptabilă, bazată pe un cadru paradigmatic favorabil transferului de tehnologie, simultan cu dezvoltarea unor structuri și sisteme flexibile, care să susțină procesele de învățare continuă, creativitate și inovare.

“Trebuie să înveți prin exerciții practice, deoarece, chiar dacă gândești că știi, nu ai nici o certitudine până nu încerci”. – Sofocle

Traversând o perioadă de tranziție turbulentă și adesea haotică, România reprezintă deja un potențial de piață important într-o lume care se comprimă permanent, iar organizațiile românești trebuie să considere cu responsabilitate că și pentru ele competiția capătă un caracter global, chiar dacă acest lucru nu este întotdeauna ușor de recunoscut și de acceptat.

### **BIBLIOGRAFIE**

- Olaru Silvia, Soare Cătălina, *Managementul întreprinderii*, Editura Lumina Lex, București, 2003.
- Nicolescu Ovidiu, Verboncu Ion, *Management*, Editura Economică, București, 2001.
- Nicolescu Ovidiu, Verboncu Ion, *Management și eficiență*, Editura Economică, București, 2000.
- Harper Collins, *Reengineering the Corporation*, New York, 1999.
- \*\*\* Ghidul managerului eficient, vol 1-2, Editura Economică, București, 2001.

**IV. CONTABILITATE –  
FINANȚE – STATISTICĂ**





# CADRUL GENERAL PENTRU ÎNTOCMIREA ȘI PREZENTAREA SITUAȚIILOR FINANCIARE ANUALE PE BAZA STANDARDELOR INTERNAȚIONALE DE CONTABILITATE

**Marinică DOBRIN**

Conf. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

## ***Rezumat***

Obiectivul situațiilor financiare este să furnizeze informații asupra performanțelor financiare ale societății și schimbările poziției sale financiare, utile pentru o mare categorie de utilizatori care iau decizii economice.

Prezentarea situațiilor financiare, obiectivul lor, scopul și conținutul sunt stabilite de IAS 1, care se aplică la situațiile financiare generale emise și elaborate conform cu Standardele Internaționale de Contabilitate.

## ***Abstract***

### **Framework for the Preparation and Presentation of Annual Financial Statements Subject to the International Accounting Standards**

The financial statements objective is to supply information on the company financial position performances and changes of its financial position, useful for a large category of users that make economic decisions.

The presentation of financial statements, their objective, purpose and content is established by IAS 1, which is applied to the general financial statements issued and rendered in accordance with the International Accounting Standards.

Situațiile financiare sunt o reprezentare financiară structurată a poziției financiare a unei întreprinderi și a tranzacțiilor efectuate de aceasta. Ele prezintă, de asemenea, rezultatele gestiunii resurselor încredințate conducerii întreprinderilor.

Situațiile financiare furnizează informații pentru:

- a hotărî când să cumpere, să păstreze sau să vândă părți de capital;
- a evalua capacitatea sau responsabilitatea conducerii;
- a evalua capacitatea întreprinderii de a-și păstra personalul și de a oferi alte beneficii utilizatorilor săi;
- a evalua garanția pe care întreprinderea o poate oferi pentru creditele ce i-au fost acordate;
- a determina politicile fiscale;
- a determina profitul și dividendele ce pot fi distribuite;
- a elabora și utiliza datele statistice privind venitul național;
- a reglementa activitățile întreprinderilor.

### **Bilanțul și contul de profit și pierdere (Anexa nr. 1, Anexa nr. 2)**

Conform Cadrului general de întocmire și prezentare a situațiilor financiare, poziția financiară este reflectată prin intermediul bilanțului, mai precis prin intermediul elementelor sale, adică: active, datorii și capitaluri proprii.

Structurile contului de profit și pierdere, legate în mod direct de evaluarea performanței, sunt veniturile și cheltuielile.

Structura bilanțului și a contului de profit și pierdere, în special în ceea ce privește formatul obligatoriu, nu poate fi modificată de la un exercițiu financiar la altul. În cazuri excepționale se admit derogări de la aceasta regulă. Orice derogare trebuie prezentată în notele explicative, împreună cu motivele care au determinat-o.

### **Situația fluxurilor de trezorerie**

IAS 7 prezintă fluxurile de numerar care sunt parte integrantă a situațiilor financiare ce trebuie întocmite pentru fiecare perioadă.

Informațiile referitoare la fluxurile de numerar ale unei întreprinderi sunt utile în oferirea utilizatorilor de situații financiare a unei baze pentru evaluarea capacității întreprinderii de a genera numerar și echivalente de numerar.

Tabloul fluxurilor de trezorerie reprezintă o situație de flux, și permite să se evalueze capacitatea întreprinderii de a degaja lichidități, să se determine necesarul de lichidități, să se prevadă scadențele și riscul încasărilor viitoare.

Variația lichidităților și echivalentelor de lichidități se poate explica prin acțiunea a trei factori sau tipuri de activități, tabloul de trezorerie bazându-se pe o clasificare funcțională a fluxurilor întreprinderii: activități de exploatare, activități de investiții și activități de finanțare.

Pentru a determina fluxurile de numerar se utilizează una din cele două metode premise de standard:

- metoda directă, prin care sunt prezentate clasele principale de plăți și încasări brute în numerar;
- metoda indirectă, pornind de la profitul/pierdere netă, ajustată cu tranzacțiile de natură monetară, angajamentele de plată, elemente de venituri și cheltuieli asociate fluxurilor de numerar din investiții sau finanțări.

### **Situația modificării capitalurilor**

Întreprinderile trebuie să prezinte, ca o componentă separată a situațiilor sale financiare, o situație care să evidențieze:

- profitul net sau pierdere netă a perioadei;
- fiecare element de venit și cheltuială, câștig sau pierdere care, așa cum este cerut de alte standarde, este recunoscut direct în capitalurile proprii, și totalul acestor elemente;
- efectul cumulativ al modificărilor politicii contabile și corecția erorilor fundamentale abordate la tratamentele de bază din IAS 8.

În plus, întreprinderile trebuie să prezinte, fie în situația modificărilor capitalurilor proprii, fie în note:

- tranzacțiile de capital cu proprietarii și distribuțiile către aceștia;
- soldul profitului cumulat sau a pierderii cumulate la începutul perioadei și la data bilanțului, precum și modificările pe parcursul perioadei;
- o reconciliere între valoarea contabilă a fiecărei clase de capitaluri proprii, prime de capital și fiecărei rezerve la începutul și la sfârșitul perioadei, prezentând distinct fiecare modificare.

### **Note explicative**

Notele explicative, ca parte integrantă a situațiilor financiare, conțin informații suplimentare, relevante pentru necesitățile utilizatorilor în ceea ce privește poziția financiară și rezultatele obținute.

Notele explicative trebuie prezentate într-o manieră sistematică, astfel încât fiecare element semnificativ al bilanțului, contului de profit și pierdere, situației fluxurilor de trezorerie și al situației modificărilor capitalului propriu trebuie să fie însoțit de o trimitere la nota care cuprinde informațiile legate de acel element semnificativ.

Următoarele informații trebuie prezentate cu claritate și repetate ori de câte ori este necesar, pentru buna lor înțelegere:

- numele întreprinderii care face raportarea;
- faptul că situațiile financiare sunt proprii întreprinderii sunt ale grupului;
- data la care s-au încheiat sau perioada la care se referă situațiile financiare; moneda în care sunt întocmite situațiile financiare;
- exprimarea cifrelor care sunt incluse în raportare ( de exemplu, mii lei ).

Notele la situațiile financiare includ descrieri narative sau analize mai detaliate ale sumelor prezentate în bilanț, contul de profit și pierdere, situația fluxurilor de numerar și situația modificărilor capitalurilor proprii, precum și informații suplimentare, cum ar fi angajamentele și datoriile contingente. Pentru elementele prezentate în notele explicative se va prezenta, de regulă, și suma corespunzătoare anului precedent celui la care se referă acesta. În situația în care suma corespunzătoare nu este comparabilă, aceasta trebuie ajustată, prezentându-se rezultatul ajustării, modelul de efectuare și motivele pentru care aceasta a fost efectuată.

#### **Nota I – Activele imobilizate**

Se prezintă sub formă de situație elementele de active imobilizate: stocuri, creanțe, imobilizări în curs etc., existente inițial, creșterile, descreșterile și soldul final.

Notele explicative trebuie să prezinte abaterile de la politicile contabile folosite de societate pentru a determina valorile elementelor din bilanț, ale profitului sau pierderii aferente fiecărui exercițiu, ale fluxurilor de trezorerie și modificărilor capitalului propriu. În acest sens se vor menționa următoarele:

- dacă imobilizările sunt incluse în situațiile financiare la costul istoric, la valoarea reevaluată sau la valoarea ajustată la inflație, determinată potrivit IAS 29;
- politicile contabile specifice adoptate, adecvate pentru a permite o corectă înțelegere a situațiilor financiare;
- motivele utilizării altei metode sau tratamentului alternativ, efectele acestora asupra rezultatului și poziției financiare a întreprinderii;
- schimbarea metodelor de evaluare.

#### **Nota II – Provizioane pentru riscuri și cheltuieli**

Dacă în timpul exercițiului financiar o sumă este transferată la sau de la provizioane pentru riscuri și cheltuieli, următoarele informații vor fi prezentate în notele explicative:

- valoarea provizioanelor la începutul exercițiului financiar;
- sumele transferate la sau de la provizioane în timpul exercițiului financiar;
- natura, sursa sau destinația oricăror astfel de transferuri;
- valoarea provizioanelor la sfârșitul exercițiului financiar.

Pentru orice obligație eventuală reprezentând datorii contingente pentru care nu s-au constituit provizioane se vor prezenta următoarele informații:

- valoarea precisă sau estimată a acelei obligații;
- aspectul juridic al obligației și efectul acesteia;
- dacă întreprinderea a depus vreo garanție semnificativă cu privire la aceeași obligație și, în caz afirmativ, natura acelei obligații.

### **Nota III – Repartizarea profitului**

Se prezintă destinațiile profitului net și sumele afectate fiecăreia sunt prezentate distinct: pentru rezerve legale, pentru acoperirea pierderii contabile, pentru dividende și profit nerepartizat.

În notele explicative trebuie să se prezinte separate repartizarea profitului net pe destinații, respectiv:

- dividendele propuse spre a fi plătite;
- sumele repartizate la rezerve;
- sumele repartizate pentru acoperirea pierderilor contabile din anii precedenți;
- alte repartizări.

### **Nota IV – Analiza rezultatului din exploatare**

#### *Detalii privind cifra de afaceri*

În cazul în care pe parcursul exercițiului financiar întreprinderea și-a desfășurat activitatea în două sau mai multe segmente de activitate care, în opinia administratorilor, sunt substanțial diferite între ele din punct de vedere al beneficiilor și al riscurilor aferente, potrivit IAS 14 “Raportarea pe segmente” este necesar să se menționeze pentru fiecare, cu descrierea de rigoare, valoarea cifrei de afaceri corespunzătoare.

#### *Informații privind anumite elemente de cheltuieli*

Valorile privind următoarele elemente de cheltuieli, care au fost înregistrate în contul de profit și pierdere pe parcursul exercițiului financiar, se vor prezenta separate în notele explicative:

- cheltuielile cu chiriile și ratele achitate în cadrul unui contract de leasing operațional;
- onorariile plătite auditorilor financiari;
- profitul sau pierderea aferentă ieșirilor de mijloace fixe din patrimoniu.

### **Detalii privind impozitul pe profit**

Valoarea diferenței dintre cheltuiala cu impozitul pe profit pentru exercițiul financiar curent și pentru cele anterioare, pe de o parte, și valoarea impozitului rămas de plată aferent acelor ani, pe de altă parte, se va prezenta în notele explicative dacă această diferență este semnificativă în scopul calculării impozitelor viitoare.

### **Nota V – Creanțe și datorii**

Pentru fiecare element care figurează în conturile de datorii din bilanțul întreprinderii se va menționa valoarea totală a datoriilor incluse în acel post bilanțier, care au termen de plată după 5 ani de la data închiderii exercițiului financiar.

În ceea ce privește datoriile trebuie menționate clauzele legate de achitarea sau rambursarea respectivei datorii, precum și rata dobânzii aferente, trebuie defalcate pe termene de lichiditate (sub și peste 1 an), respectiv de exigibilitate (sub 1 an, peste 1 an).

### **Nota VI- Prezentarea politicilor contabile**

Politicile contabile reprezintă bazele, convențiile, regulile și practicile specifice adoptate de o societate la întocmirea și prezentarea situațiilor financiare. Ele sunt aplicate cu consecvență de la o perioadă la alta.

Conform tratamentelor din IAS1, *Prezentarea situațiilor financiare*, pot exista trei modalități diferite de abordare și aplicare a politicilor contabile necesare întocmirii și prezentării situațiilor financiare:

- tratamentul aplicabil în situația în care există cerințe specifice ale Standardelor sau Interpretărilor.

- tratamentul aplicabil în situația în care nu există cerințe specifice ale Standardelor sau Interpretărilor.

- tratamentul aplicabil în situația în care nu există Standarde sau Interpretări specifice.

**Nota VII – Acțiuni și obligațiuni**

*Capitalul social*

În legătură cu capitalul social al societății se vor furniza următoarele informații cu privire la capitalul social subscris și numărul și valoarea totală a fiecărui tip de acțiune emise, în cazul în care există mai multe tipuri de acțiuni emise.

*Obligațiuni*

În cazul în care întreprinderea a emis alte instrumente de capital pe parcursul exercițiului financiar se vor prezenta următoarele informații:

- tipul instrumentelor de capital emise;
- pentru fiecare tip de instrument de capital emis: valoarea emisă și suma primită la emitere de către întreprindere.

*Rezerve*

Pentru fiecare rezervă inclusă în capitalurile proprii se vor descrie natura acesteia și scopul pentru care a fost constituită.

**Nota VIII – Informații privind salariații, administratorii și directorii**

*Detalii privind salariații*

În notele explicative se vor cuprinde detalii legate de salariile plătite sau care urmează să fie plătite administratorilor și directorilor care dețin aceste funcții pe parcursul exercițiului financiar. De asemenea se vor, menționa distinct obligațiile contractuale în care întreprinderea este implicată, la plata pensiilor către foștii directori și administratori, indicându-se valoarea totală a obligației pentru fiecare categorie de mai sus.

**Nota IX – Principalii indicatori economico-financiar**

*Indicatori de lichiditate*

- indicatorul lichidității curente = Active curente;
- indicatorul lichidității imediate = Active curente – stocuri;

*Indicatori de risc*

- indicatorul gradului de îndatorare =  $\text{Capital împrumutat} * 100 / \text{Capital propriu (Capital angajat)}$ ;
- indicatorul privind acoperirea dobânzilor determină de câte ori societatea poate achita cheltuielile cu dobânda.

*Indicatori de activitate*

- viteza de rotație a stocurilor aproximează de câte ori stocul a fost rulat de-a lungul exercițiului financiar
- viteza de rotație a debitelor clienți calculează eficacitatea întreprinderii în colectarea creanțelor sale;
- viteza de rotație a creditelor- furnizor aproximează numărul de zile de creditare pe care întreprinderea îl obține de la furnizorii săi;
- viteza de rotație a activelor imobilizate evaluează eficacitatea managementului activelor imobilizate prin analiza cifrei de afaceri raportate la activele imobilizate.

- viteza de rotație a activelor totale

*Indicatori de profitabilitate*

- rentabilitatea capitalului angajat reprezintă profitul pe care îl obține întreprinderea din banii investiți în afacere;
- marja bruta din vânzări.

*Indicatori privind rezultatul pe acțiune*

Acești indicatori se determină în conformitate cu prevederile IAS 33 și au în vedere rezultatul pe acțiune și raportul dintre prețul de piață al acțiunii și rezultatul pe acțiune.

**Nota X** – Alte aspecte

În cazul în care anumite elemente exprimate inițial într-o monedă străină au fost înregistrate în contabilitatea întreprinderii, reflectate în bilanț sau în contul de profit și pierdere, se va menționa baza folosită pentru exprimarea acelor elemente în raport cu moneda națională.

Societatea va prezenta următoarele date, în cazul în care ele nu au fost prezentate în situațiile financiare:

- sediul și forma juridică ale societății, țara unde s-a înființat și adresa sediului oficial;
- o descriere a naturii activității desfășurate de societate și principalele domenii de activitate;
- numele societății mamă și cel al deținătorului final în cadrul grupului;
- totalul activelor, respectiv al pasivelor bilanțiere;
- orice altă informație care, în opinia directorilor și administratorilor, ajută la furnizarea unei imagini fidele asupra societății respective.

**SITUAȚIA MODIFICĂRILOR  
B I L A N Ț  
întocmit la data de 31 Decembrie 200N**

		Nr. Rd	Sold la:	
			Început de an - mii lei -	Sfârșit de an - mii lei -
0	A	B	1	2
<b>A. ACTIVE IMOBILIZATE</b>				
I. IMOBILIZĂRI NECORPORALE				
1	Cheltuieli de constituire (ct.201-2801)	1		
2	Cheltuieli de dezvoltare (ct.203-2803-2903)	2		
3	Concesiuni, brevete, licențe, mărci, etc. (2051+2052+208-2805-2808-2905-2908)	3	548.072	489.586
4	Fond comercial (ct.2071-2807-2907-2075)	4		
5	Avansuri și immobilizări necorporale în curs (ct.233+234-2933)	5		
	TOTAL: (rd. 01 la 05)	6	548.072	489.586
II. IMOBILIZĂRI CORPORALE				
1	Terenuri și construcții (ct.211+212-2811-2812-2911-2912)	7	40.690.054	61.319.665
2	Instalații tehnice și mașini (ct.213-2813-2913)	8	70.167.310	97.031.233
3	Alte instalații, utilaje și mobilier (ct.214-2814-2914)	9	785.592	2.222.985
4	Avansuri și immobilizări corporale în curs (ct.231+232-2931)	10		898.668
	TOTAL: (rd. 07 la 10)	11	111.642.956	161.472.551
III. IMOBILIZĂRI FINANCIARE				
1	Titluri de participare deținute la societățile din cadrul grupului (ct.261-2961)	12		
6	Creanțe asupra societăților din cadrul grupului (ct.267+2672-2965)	13		
7	Titluri deținute ca immobilizări (ct.262+264+265-6962- 2964)	16		
	TOTAL: (rd. 12 la 18)	19		
ACTIVE IMOBILIZATE - TOTAL (rd. 6 + 11+19)		20	112.191.028	161.962.137
<b>B. ACTIVE CIRCULANTE</b>				
I. STOCURI				
1	Materii prime și materiale consumabile (ct.301+302+ 303 +/-308 +351+358+381+/-388-391-3921-3922- 3951-3958-398)	21	12.540.329	20.597.844

0	A	B	1	2
3	Produse finite și mărfuri (ct.345+346+/-3485+/-3486+ 3545+ 3546+356+357+361+/-368+371+/-378-3945-3946-3953-3954-3956-3957-396-397-4428)	23	21.829.604	16.789.359
4	Avansuri pentru cumpărări de stocuri (ct.4091)	24		
	TOTAL: (rd. 21 la 24)	25	34.369.933	37.387.203
<b>II. CREANȚE</b>				
1	Creanțe comerciale (ct.4092+4111+4118+413+418-491)	26	40.058.041	82.220.833
4	Alte creanțe (ct.425+4282+431+437+4382+441+4424+4428 +444+445+446+447+4482+4582+461+473-496+5187)	29	341.371	1.154.670
	TOTAL: (rd. 26 la 30)	31	40.399.412	83.375.503
<b>III. INVESTITII FINANCIARE PE TERMEN SCURT</b>				
<b>IV. CASA ȘI CONTURI LA BĂNCI</b>				
1	Casa și conturi de bănci (ct.5112+5121+5124+5125+5311+5314 + 5321+5323+5328+5411+5412+542)	36	4.978.121	5.862.601
	ACTIVE CIRCULANTE - TOTAL (rd. 25+31+35+36)	37	79.747.464	126.625.307
<b>C. CHELTUIELI ÎN AVANS</b>				
1	Cheltuieli efectuate în avans (ct.471)	38	451.279	1.164.240
<b>D. DATORII CE TREBUIE PLĂTITE ÎNTR-O PERIOADĂ DE UN AN</b>				
2	Sume datorate instituțiilor de credit (ct.1621+1622+1624+ 1625+1627+168+5191+5192+5198)	40	22.697.350	40.776.222
3	Avansuri încasate în contul comenzilor (ct.419)	41	131.356	1.059
4	Datorii comerciale (ct.401+404+408)	42	20.753.294	27.657.911
6	Sume datorate societăților din cadrul grupului (ct.1662+1686+2692+4521+4528)	44		
8	Alte datorii, inclusiv datorii fiscale și alte datorii pt asigurările sociale (ct.1623+1626+167+2698+421+423+ 424+426+427+4281+431+437+4381+441+4423+4428+444+446+447+4481+4551+4558+456+457+4581+462+473+509+5186+5193+5194+5195+5196+5197)	46	1.298.509	1.745.169
	TOTAL: (rd. 39 la 46)	47	44.880.509	70.180.361
	E. ACTIVE CIRCULANTE. RESPECTIV DATORII CURENTE NETE (rd. 37+38-47-62)	48	35.072.489	57.173.695
	F. TOTAL ACTIVE MINUS DATORII CURENTE (rd. 20+48)	49	147.263.517	219.135.832
<b>G. DATORII CE TREBUIE PLĂTITE ÎNTR-O PERIOADĂ MAI MARE DE UN AN</b>				
2	Sume datorate instituțiilor de credit (ct.1621+1622+1624 +1625 +1627+1682+5191+5192+5198)	51	20.361.863	9.381.131



<b>0</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
8.	Alte datorii, inclusiv datorii fiscale și alte datorii pentru asigurările sociale (ct.1623+1626+167+2698 +421 +423+ 424+426+427+4281+431+437+4381+441+ 4423+4428+444+446+447+4481+4551+4558+456+ 457+4581+462+473+509+5186+5193+5194+5195+ 5196+5197)	57	0	0
TOTAL: (rd. 50 la 57)		58	20.361.863	9.381.131
<b>H. PROVIZIOANE PENTRU RISCURI ȘI CHELTUIELI</b>				
1	Provizioane pentru pensii și alte obligații similare	59		
TOTAL PROVIZIOANE: (rd. 59 + 60)		61		
<b>I. VENITURI ÎN AVANS</b>				
1	Venituri realizate în avans	64	245.745	435.491
<b>J. CAPITAL ȘI REZERVE</b>				
	I. CAPITAL (rd. 64 la 66), din care:	65	51.338.670	51.338.670
	- capital subscris nevărsat (ct. 1011)	66		
	- capital subscris vărsat (ct. 1012)	67	51.338.670	51.338.670
<b>III. REZERVE DIN REEVALUARE</b>				
	Rezerve din reevaluare (ct.105) Sold C	70	2.561.896	33.361.553
<b>IV. REZERVE (rd. 71 la 74)</b>				
	Rezerve legale (ct.1061)	73	4.987.530	9.368.451
	Rezerve pentru acțiuni proprii (ct.1062)	74	-	-
	Rezerve statutare sau contractuale (ct.1063)	75	-	-
	Alte rezerve (ct.1068+/-107)	76	26.158.644	52.813.558
<b>V. REZULTATUL REPORTAT (ct.117)</b>				
	Profit	77		
	Pierdere	78		
<b>VI. REZULTATUL EXERCITIULUI (ct. 121)</b>				
	Profit	79	45.872.264	67.253.389
	Pierdere	80	-	-
	Repartizarea profitului (ct.129)	81	(4.017.350)	(4.380.921)
TOTAL CAPITALURI PROPRII (rd. 65+69+70+72+79-81)		82	126.901.654	209.754.700
TOTAL CAPITALURI (rd. 82+83)		84	126.901.654	209.754.700

Administrator  
Financiar

Director

**CONTUL DE PROFIT ȘI PIERDERE**  
**întocmit pentru exercițiul financiar 200N,**  
**încheiat la data de 31/12/200N**

Denumirea indicatorului		Nr. Rd	Exercițiul financiar	
			precedent - mii lei -	încheiat - mii lei -
0	A	B	1	2
1	Cifra de afaceri netă (rd. 02 la 04)	1	381.017.745	522.100.531
	Producția vândută (ct.701+702+703+704+705+706 +708)	2	195.639.641	323.272.754
	Venituri din vânzarea mărfurilor (ct.707)	3	185.378.104	198.827.777
2	Variația stocurilor (ct.711) Sold C	5	2.442.363	1.509.590
4	Alte venituri din exploatare (ct.758+7417)	8	527.541	1.554.240
	<b>VENITURI DIN EXPLOATARE - TOTAL</b> (rd. 1+5+6+7+8)	<b>9</b>	<b>383.987.649</b>	<b>525.164.361</b>
5.	Cheltuieli cu materiile prime și materialele consumabile (ct. 601+602-7412)	10	98.032.092	172.035.771
	Alte cheltuieli materiale (ct.603+604+606+ 608)	11	18.677.712	10.810.477
	Alte cheltuieli din afară (cu energie și apă) (ct.605-7413)	12	732.184	2.538.618
	Cheltuieli privind mărfurile (ct. 607)	13	133.203.121	142.963.123
6	Cheltuieli cu personalul (rd. 15+16)	14	18.610.138	25.722.043
	Salarii (ct.641-7414)	15	14.163.672	19.064.321
	Cheltuieli cu asigurările și protecția socială (ct.645-7415)	16	4.446.465	6.657.722
7	Ajustare valoare imobilizări (rd. 18-19)	17	6.663.968	9.926.196
	a.1) Cheltuieli (ct. 6811+6813)	18	6.663.968	9.926.196
	a.2) Venituri (ct.7813+7815)	19	0	0
	Ajustarea valorii activelor circulante (rd. 21-22)	20		2.296.912
	b.1) Cheltuieli (ct.654+6814)	21		3.071.620
	b.2) Venituri (ct.754+7814)	22		774.708
8	Alte cheltuieli de exploatare (rd. 24 la 26)	23	31.242.406	54.284.297
	Cheltuieli privind prestațiile externe (ct.611+612+613+ 614+ 621+622+623+624+625+626+627+628-7416)	24	29.670.677	51.581.830
	Cheltuieli cu alte impozite, taxe și vărsăminte asimilate (ct.635)	25	1.053.076	644.028

<b>0</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	Cheltuieli cu despăgubiri, donații și activele cedate (ct.658)	26	518.653	2.058.439
	Ajustări pentru provizioane pentru risc și cheltuieli (rd. 28-29)	27	1.573.686	(474.348)
	Cheltuieli (ct. 6812)	28	1.573.686	-
	Venituri (ct.7812)	29		474.348
	<b>CHELTUIELI DE EXPLOATARE - TOTAL (rd.10 la 14+ 17+ 20+ 23+27)</b>	<b>30</b>	<b>308.735.307</b>	<b>420.103.089</b>
	<b>REZULTATUL DIN EXPLOATARE:</b>			
	- Profit (rd. 09-30)	31	75.252.342	105.061.272
	- Pierdere (rd. 30-09)	32		
11	Venituri din dobânzi (ct.766)	37	113.989	90.387
	- din care, în cadrul grupului	38		
	Alte venituri financiare (ct.7617+762+763+764+765+767+768+788)	39	5.197.305	4.609.611
	<b>VENITURI FINANCIARE - TOTAL (rd. 33+35+37+39)</b>	<b>40</b>	<b>5.311.294</b>	<b>4.699.998</b>
12	Ajustarea valorii imobilizărilor financiare și a investițiilor financiare deținute ca active circulante (rd.42-43)	41		
	Cheltuieli (ct.686)	42		
	Venituri (ct.786)	43		
13	Cheltuieli privind dobânzile (ct.666-7418)	44	1.880.946	1.957.235
	- din care, în cadrul grupului	45		
	Alte cheltuieli financiare (ct.663+664+665+667+668+688)	46	19.924.740	19.410.905
	<b>CHELTUIELI FINANCIARE - TOTAL (rd. 41+44+46)</b>	<b>47</b>	<b>21.805.686</b>	<b>21.368.140</b>
	<b>REZULTATUL FINANCIAR:</b>			
	- Profit (rd. 40-47)	48		
	- Pierdere (rd. 47-40)	49	16.494.392	16.668.142
	<b>14. REZULTATUL CURENT:</b>			
	- Profit (rd. 31+48)	50	58.757.950	88.393.130
	- Pierdere (rd. 32+49)	51		
	<b>VENITURI TOTALE (rd. 09+40+52)</b>	<b>56</b>	<b>389.298.943</b>	<b>529.864.359</b>
	<b>CHELTUIELI TOTALE (rd. 30+47+53)</b>	<b>57</b>	<b>330.540.993</b>	<b>441.471.229</b>

0	A	B	1	2
REZULTATUL BRUT:				
	- Profit (rd. 56-57)	58	58.757.950	88.393.130
	- Pierdere (rd. 57-56)	59		
18.	IMPOZITUL PE PROFIT (ct. 691-791)	60	12.885.685	21.139.741
19	Alte cheltuieli cu impozite (ct.698)	61		
20.	REZULTATUL NET AL EXERCITIULUI FINANCIAR: profit (rd. 58-60)		45.872.265	67.253.389

### BIBLIOGRAFIE

*Legea contabilității, nr. 82/1991.* republicată în *Monitorul Oficial al României*, partea I, nr. 629/26.08.2002.

Boulescu M., *Controlul și auditarea agenților economici*, Editura Tribuna Economică, București, 2004.

*Ordinul Ministrului Finanțelor Publice nr. 94/29.01.2001 privind armonizarea reglementărilor contabile cu Directiva a IV- a CEE și Standardelor Internaționale de Contabilitate*, publicat în *Monitorul Oficial nr. 85/20.02.2001*.

*Ordinul Ministrului Finanțelor Publice nr. 306/2002 pentru aprobarea reglementărilor contabile simplificate, armonizate cu directivele europene.*

*Ghid practic de aplicare a Standardelor Internaționale de Contabilitate – partea I – lucrare elaborată sub coordonarea Ministerului Finanțelor Publice.*

*IASC, Standardele Internaționale de Contabilitate*, Editura Economica, 2002.

*Revista de contabilitate*, 1995-2004.

*Tribuna economică*, 1995-2004.

*Ghid pentru înțelegerea și aplicarea Standardelor Internaționale de Contabilitate – IAS 1 – Prezentarea situațiilor Financiare*, Ed. CECCAR, București, 2004

## MODELAREA SISTEMULUI INFORMAȚIONAL INTEGRAT AL COSTURILOR

**Eduard IONESCU**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

*Necesitatea modelelor* de informare economică este determinată de cerințele activității de conducere, potrivit cărora fiecare conducător trebuie să-și elaboreze, înainte de toate, un model informațional cu privire la obiectul sau procesul condus, care să-l ajute în cunoașterea și dirijarea obiectului sau procesului respectiv.

### **Abstract**

#### **Modeling the Costs Integrate Informational System**

The need of economic report models is determined by the demands of the management, asking to every manager to elaborate, first of all, an informational model about the object or process he manages, in order to help him to know and conduct it.

Un element metodologic deosebit, care permite reprezentarea într-un tot unitar a obiectului metodologiei de studiu a costurilor, îl constituie modelul sistemului informațional integrat al costurilor.

În general, *modelul* este o formă de reprezentare a obiectelor și proceselor reale din natură și societate.

Înlocuind obiectul sau procesul real, modelul constituie un puternic mijloc de cercetare și cunoaștere în care se reflectă și se repetă, într-o anumită măsură, proprietățile și particularitățile obiectului sau procesului reprezentat.

“Literalmente modelele ne înconjoară, ele se creează și se utilizează la fiecare pas, ele ne servesc zilnic”<sup>1</sup>.

În primul rând există o serie de *modele fizice, materiale*, care reprezintă obiectul modelat într-o formă aproape identică cu cea reală dar la o scară de mărime mult mai redusă, ca de exemplu: macheta unei construcții, a unei mașini etc.

În al doilea rând, există și *modele abstracte*, care reflectă conținutul și proprietățile obiectului sau procesului modelat numai în conștiința omului. Aceste modele sunt create pe baza informațiilor, motiv pentru care se numesc *modele informaționale subiective*. De pildă: bugetul de venituri și cheltuieli al întreprinderii este un model informațional care arată cum se va desfășura activitatea întreprinderii într-o anumită perioadă de timp viitoare, evidența economică este un model informațional în care se prezintă, concis modul cum s-a desfășurat activitatea întreprinderii într-o anumită perioadă de timp trecută; rapoartele periodice sunt tot modele informaționale în care se evaluează rezultatele activității economice ale întreprinderii într-o anumită perioadă de gestiune încheiată, prin compararea realizărilor cu planul și prin analiza critică a acestor rezultate.

---

<sup>1</sup> L. Kuțev, M. Goreainov, *Matematica și conducerea producției*, Editura Tehnică, București, 1969, p. 37.

*Conținutul modelelor informaționale* depinde de nivelul ierarhic al conducerii. Din acest punct de vedere se disting două categorii de modele: *modele informaționale ale sistemului*, necesare conducerii întreprinderii și *modele informaționale ale subsistemelor*, destinate conducătorilor diferitelor organisme ale unității.

Aceste două categorii de modele se deosebesc între ele prin gradul de sintetizare al reprezentărilor pe care le conțin, grad ce crește o dată cu deplasarea de la nivelurile inferioare spre nivelurile superioare ale ierarhiei conducerii, reflectând tot mai mult interacțiunile dintre componentele sistemului, dintre subsistemele întreprinderii.

În cazul sistemului informațional al costurilor, *rolul modelelor abstracte* este, deopotrivă atât de a reflecta vechiul sistem cu toate neajunsurile lui, cât și de a proiecta noul sistem informațional cu principalele lui avantaje, către care se tinde.

“Ordinatorul fără o organizare prealabilă riguroasă este o enormă înșelătorie care poate costa întreprinderea, în cazul cel mai rău viața acesteia, în cel mai bun caz o împovărare a cheltuielilor sale fără nici o recompensă”<sup>2</sup>. În acest scop este recomandată organizarea integrată, care se poate realiza numai cu ajutorul unei metode dinainte stabilite, care sudează într-o concepție unitară toate metodele, procedeele și formele de culegere, prelucrare, transmitere, valorificare și păstrare a informațiilor privind costurile.

*Importanța modelelor* este demonstrată de faptul că elaborarea lor constituie o condiție obiectivă a reorganizării, pe baze noi, a sistemului informațional al costurilor, ca sistem integrat.

Coordonatele esențiale ale organizării sistemului informațional integrat al costurilor, ceea ce diferă de la o variantă la alta este nivelul la care se situează sectoarele sau centrele de cheltuieli. Astfel, în cazul metodei “pe faze” în prima variantă – “fără semifabricate” – fazele de calculație, ca sectoare sau centre de cheltuieli”, se situează la nivelul secțiilor de producție, fermelor, șantierelor etc., și se suprapun cu acestea, în timp ce în varianta a doua – “cu semifabricate” – , această suprapunere se realizează la nivelul atelierelor de producție sau a altor subdiviziuni din cadrul secțiilor, fermelor etc. În cadrul metodei “pe comenzi”, sectoarele sau centrele de cheltuieli pot fi: în varianta întâi, secțiile de producție, fermele, șantierele etc., iar în varianta a doua, atelierelor de producție sau alte verigi organizatorice similare. În cazul metodei “globale” se deosebesc trei niveluri ale sectoarelor sau centrelor de cheltuieli, care generează trei variante de aplicare a acestei metode: la nivelul întreprinderii, al secțiilor (fermelor, șantierelor etc.), și al atelierelor de producție sau alte verigi organizatorice similare.

În cadrul primelor două metode – “pe faze” și “pe comenzi”, purtătorii de costuri se pot diferenția: fie la nivelul secțiilor, fermelor, șantierelor etc., în varianta întâi; fie la nivelul atelierelor de producție sau a altor subdiviziuni organizatorice similare. În cazul metodei “globale”, poate exista producție omogenă, respectiv purtători de costuri, la nivelul întreprinderii, al secțiilor, fermelor, șantierelor etc., sau al atelierelor de producție etc.

Ideea centrală în funcție de care s-au stabilit nivelurile de diferențiere a sectoarelor sau centrelor de cheltuieli și ale purtătorilor de costuri, în cadrul tuturor metodelor și variantelor de aplicare a metodelor de organizare a sistemului infor-

---

<sup>2</sup> P. Lambert, *L'Institute d'études supérieures des techniques d'organisation*, supliment *Le monde*, 9.04.1968, p. 53.

mașional integrat al costurilor, o constituie conceptul privitor la baza de referință a împărțirii cheltuielilor de producție în cheltuieli directe și cheltuieli indirecte, care a fost prezentat în capitolele precedente.

În cadrul modelului organizării sistemului informațional integrat al costurilor, metodele, variantele metodelor și formele organizării sistemului informațional integrat al costurilor sunt prezentate fiecare separat, ca metode, variante și forme distincte, deși în realitate, ele apar în majoritatea cazurilor, numai combinate sau integrate în diferite moduri, după cerințele activității practice. Asemenea combinații sau integrări se pot realiza cel puțin pe următoarele trei planuri: combinații de variante în cadrul fiecărei metode; combinații de metode în cadrul tuturor variantelor; combinații de metode și variante cu diferite forme de organizare a sistemului informațional al costurilor. Concret, astfel de combinații sau integrări diferite de la o întreprindere la alta, așa cum s-a mai spus, în funcție de tehnica, tehnologia și organizarea producției și de alți factori.

Toate aceste combinații de metode și variante de metode se integrează în anumite forme de organizare a sistemului informațional al costurilor, forme care, la rândul lor, apar într-o multitudine de combinații. De pildă, mai întâi se integrează în faza de colectare a cheltuielilor de producție diferite (calculație și control – analiză), apoi ambele faze se organizează descentrează, după metoda “pe comenzi”, “pe faze” sau “globală”, în variante “pe secții, ferme, șantiere etc.”, sau pe ateliere de producție sau alte verigi organizatorice similare “după caz.

### Modelul schematic al formării sau calculației costurilor de producție

Etape	Faze	Obiective, lucrări și operații de realizat	Metode, procedee și instrumente folosite
0	1	2	3
I		Determinarea și delimitarea primară a cheltuielilor de producție planificate și efective, după natura sau conținutul lor economic	
	1.	Planificarea cheltuielilor de producție pe elemente primare de cheltuieli	Planificarea economico-financiară
	2.	Colectarea cheltuielilor de producție efective pe elemente primare de cheltuieli	Contabilitatea financiară
II		Restructurarea cheltuielilor de producție determinate în prima fază și delimitarea lor pe destinații economice și pe articole de calculație	
	1.	Planificarea cheltuielilor de producție pe sectoare sau centre de cheltuieli și pe purtători de cheltuieli și de costuri	Planificarea economico-financiară
	2.	Colectarea cheltuielilor de producție efective pe sectoare sau centre de cheltuieli și pe purtători de cheltuieli și de costuri	Contabilitatea de gestiune internă
III		CALCULAȚIA ȘI DECONTAREA COSTURILOR PLANIFICATE ȘI EFECTIVE ALE PRODUCȚIEI AUXILIARE	1.Situații de planificare 2.Contabilitatea de gestiune internă

	1.	Calculația și decontarea costurilor livrărilor și prestațiilor reciproce dintre secțiile auxiliare de producție	1.Reiterarea 2.Calculul algebric 3.Combinații de procedee
	2.	Repartizarea, pe purtători de cheltuieli și de costuri a cheltuielilor indirecte ale secțiilor auxiliare cu producție complexă	Suplimentarea cu ajutorul diferitelor criterii de repartizare
	3.	Calculația și decontarea costurilor producției auxiliare livrate secțiilor principale, fermelor, șantierelor producției de bază și celorlalte sectoare ale întreprinderii	1.Diviziunea simplă 2.Calcul ec. diferite 3.Coeff. de echivalență 4.Valoarea rămasă 5.Combinații de procedee
IV		REPARTIZAREA, PE PURTĂTORII DE CHELTUIELI ȘI DE COSTURI, A CHELTUIELILOR DE PRODUCȚIE INDIRECTE, PLANIFICATE ȘI EFECTIVE	1.Situații de planificare 2.Contabilitatea de gestiune internă
	1.	Repartizarea cheltuielilor cu întreținerea și funcționarea utilajelor, secțiilor (fermelor, șantierelor etc.) principale de producție	1.Splimentarea pe baza diferitelor criterii de repartizare
	2.	Repartizarea cheltuielilor generale ale secțiilor (fermelor, șantierelor etc.) principale de producție.	2.tarif-oră-mașină 3.G.P.-uri 4.Alte procedee și metode
	3.	Repartizarea cheltuielilor generale de administrație ale întreprinderii	
V		DETERMINAREA COSTURILOR DE ACHIZIȚIE	
VI		DETERMINAREA COSTURILOR PLANIFICATE ȘI EFECTIVE ALE PRODUCȚIEI DE BAZĂ	1.Situații de planificare 2.Contabilitatea de gestiune internă
	1.	Calculația și decontarea costurilor producției interdependente sau a lucrărilor reciproce dintre secțiile (fermele, șantierele etc.) principale de producție (dacă este cazul)	1.reiterarea 2.Calculul algebric 3.Combinații de procedee
	2.	Calculația costurilor producției de bază neterminată	1.Metoda inventarierii 2.Metoda contabilă
	3.	Calculul și decontarea costurilor producției de bază finite a întreprinderii	1.Diviziunea simplă 2.Coeff. de echivalență 3.Valoarea rămasă 4.Tarif oră-mașină 5.G.P.-uri 6.Costul mediu al produselor cu aceeași valoare de întrebuințare 7.Alte metode și procedee

În cadrul acestui model se regăsesc toate elementele comune tuturor metodelor de calculație a costurilor, integrate după cerințele obiectivelor, lucrărilor și operațiilor de realizat din fiecare etapă și fază a procesului de formare sau calculație a costurilor de producție, planificate și efective.

Unele dintre aceste elemente metodologice sunt comune în triplu sens: mai întâi sunt comune tuturor metodelor; în al doilea rând, sunt comune mai multor etape și faze; în al treilea rând, ele sunt comune antecalculației și postcalculației costurilor.



### Modelul schematic general al sistemului informațional integrat al costurilor

La baza integrării într-un sistem unitar a celor trei subsisteme informaționale ale costurilor – al formării sau calculației, controlului și analizei, organizării calculației, controlului și analizei costurilor – stau anumite trăsături fundamentale sau factori cu acțiune comună și reciprocă acestor trei subsisteme.

În primul rând, subsistemul formării sau calculației costurilor, cu cele două laturi deosebite ale sale – antecalculația și postcalculația – sunt incomplete și lipsite de finalitate fără controlul și analiza costurilor. La rândul lor, controlul și analiza sunt de neconceput fără antecalculația și postcalculația costurilor.

În al doilea rând, toate formele antecalculației și postcalculației costurilor nu au existență de sine stătătoare, cu ele capătă conținut real numai prin integrarea lor cu metodele de bază ale organizării sistemului informațional al costurilor cu metoda pe faze, metoda pe comenzi și metoda globală. La rândul lor, aceste metode de masă ale organizării primesc conținut concret numai prin intermediul diferitelor forme ale antecalculației și postcalculației costurilor.

În al treilea rând, în cadrul celor trei metode și forme de organizare a antecalculației și postcalculației costurilor, procesul de formare sau calculație, control și analiză a costurilor parcurge, în general, lucrări și operații, folosind în majoritatea cazurilor, aceleași procedee.

Din aceste trăsături comune și reciproce rezultă necesitatea cuprinderii într-un tot unitar a tuturor metodelor și procedeele de formare sau calculație de control și analiză a costurilor și de organizare a acestui proces informațional unic. Acest lucru poate fi reprezentat printr-un model schematic, cum este cel următor și se poate realiza cu succes printr-o cunoaștere temeinică a tuturor acestor metode și procedee și, mai ales, a posibilităților reale de integrare a lor.

Metode și forme de organizare a sistemului informațional al costurilor							
Metode de organizare			Forme de organizare				
Pe faze	Pe comenzi	Globală	Fragmentată	Integrată	Centralizată	Descen- tralizată	Metode și forme utilizate
etape	faze	OBIECTIVE, LUCRĂRI, OPERAȚII DE REALIZAT					
0	1	2			3		
I.		Elaborarea și actualizarea planului cheltuielilor și al costurilor de producție					
	1.	Planificarea cheltuielilor de producție a) pe elemente primare – după natura lor b) pe articole de calculație – pe destinație			Toate metodele și procedeele folosite pentru formarea sau calculația costurilor efective planificate		
	2.	Planificarea costurilor de producție					
	3.	Actualizarea planului cheltuielilor și a costurilor de producție					

II.	1. 2. 3.	Determinarea și delimitarea primară a cheltuielilor de producție efective Colectarea cheltuielilor de producție efective pe elemente primare-după natura lor Controlul și analiza operativă a cheltuielilor de producție pe elemente primare Restructurarea cheltuielilor de producție efective și determinarea lor pe articole de calculație – pe destinații economice	Toate metodele și procedeele folosite pentru formarea sau calculația costurilor efective și de control și analiză a costurilor
III.		Calculul și decontarea costurilor efective ale producției auxiliare	
IV.		Repartizarea cheltuielilor indirecte de producție efective	
V.		Calculația și decontarea costurilor de producție efective	
VI.		Controlul și analiza periodice a cheltuielilor și costurilor efective	

Din schema de mai sus se poate vedea că, în primul rând, modelul general al sistemului informațional integrat al costurilor, deși este mult mai sintetic decât celelalte modele de subsisteme, acesta este alcătuit după conceptul balanței șah. Acest lucru permite relevarea cu ușurință a legăturilor reciproce dintre metodele și procedeele subsistemului de formare sau calculație și de control-analiză, pe de o parte, și metodele, inclusiv formele subsistemului de organizare a procesului informațional al costurilor, pe de altă parte. Punctele de întrepătrundere ale acestor categorii de metode, procedee și forme constituie însăși obiectivele, lucrările și operațiile pentru a căror realizare ele se conjugă, se integrează în cadrul diferitelor etape, faze și momente succesive ale sistemului informațional unic al costurilor.

În al doilea rând, în cadrul diferitelor metode și forme de organizare a sistemului informațional al costurilor, se intersectează, se întrepătrund sau se integrează, într-o ordine firească, etapele, fazele, momentele și obiectivele, lucrările, operațiile de realizat ale subsistemului de formare sau calculație cu etapele, fazele, momentele și obiectivele, lucrările, operațiile de control și analiză operativă și periodice ale costurilor, împreună cu metodele și procedeele folosite pentru organizarea realizării obiectivelor, lucrărilor și operațiilor respective.

În al treilea rând, se constată că această dublă integrare a metodelor, procedeele și formelor organizatorice ale sistemului informațional al costurilor, după cele două planuri întrepătrunse – după concepția balanței șah și după ordinea de succesiune logică a etapelor, fazelor, momentelor și obiectivelor lucrărilor, operațiilor – acoperă practic întreaga arie problematică a informațiilor privind costurile.

Astfel, fiecare metodă și procedeu are locul și rolul său bine stabilit în acest angrenaj metodologic unic. În consecință, nu se poate renunța oricum la unele sau altele dintre aceste metode și procedee, ci numai în cazul în care există mai multe metode sau procedee destinate aceluiași scop. În asemenea cazuri intervine elementul opțiune, bazat pe anumiți parametri de stabilire a momentului și sensului în care trebuie să se facă alegerea celor mai corespunzătoare metode, procedee și forme organizatorice de realizare a sistemului informațional integrat al costurilor.

## BIBLIOGRAFIE

- Călin O., Caraiani C., *Elemente de contabilitate de gestiune și calculația costurilor-procedee*, Ed. Omnia Uni-SAST, Brașov, 1998.
- Căpușneanu S., *Contabilitatea de gestiune și calculația costurilor – Aplicații*, Editura Economică, București, 2003.
- Cârstea Gh., Călin O., *Calculația costurilor*, EDP, București, 1980.
- Ristea Mihai, *Contabilitatea societăților comerciale*, Ed. C.E.C.C.A.R, București, 1995.
- Russu C., *Analiza și reglarea firmei prin costuri*, Editura Gh. Asachi, Iasi, 1995.
- Reglementări contabile pentru agenți economici*, M.F.P., Editura Economică, București, 2002.



## APRECIEREA NIVELULUI PRESIUNII FISCALE ÎN ROMÂNIA ÎN PERIOADA ACTUALĂ

Mariana-Cristina CIOPONEA

Lector univ. dr., Universitatea Spiru Haret

### **Rezumat**

Având în vedere cauzele care conduc la creșterea ratei presiunii fiscale și cunos-când din teoria și practica economică efectele negative care pot apărea, considerăm că în țara noastră, în perioada actuală, rata presiunii fiscale depășește nivelul optim pentru condițiile economice existente. Astfel, referatul propune o seamă de posibilități de reducere a presiunii fiscale în România.

### **Abstract**

#### **Assessment of the Current Level of Tax Pressure in Romania**

Starting from the reasons which generate the increase of the fiscal rate and knowing from the theory and practice the negativ effects which can appear, we consider that the level of the fiscal rate is hygher than the best rate in our country at present. Therefore, in this paper we suggest a few means to diminish the fiscal rate.

Mărimea ratei presiunii fiscale, calculată ca raport procentual între prelevările obligatorii și PIB are un suport rațional corect, folosind la caracterizarea globală a fenomenului. Numeroși autori remarcă, însă, unele neajunsuri ale gradului de fiscalitate astfel calculat, întrucât: ignoră cea de a doua fază a redistribuirii – prin intermediul fluxurilor bugetare, care este de natură să atenueze presiunea fiscală generată de impozite; nu reflectă eficiența cheltuirii banului public (în trecut, pre-zent și viitor) etc. Având în vedere aceste aspecte, se poate aprecia faptul că indicatorul surprinde cu preponderență latura cantitativă a fenomenului, nu și pe cea calitativă.

O problemă de mare importanță se referă la posibilitatea de a se cunoaște limita maximă a ratei presiunii fiscale, pentru a nu o depăși. Este dificil de avansat o părere pertinentă cu privire la existența unui prag maxim, cu atât mai mult cu cât presiunea fiscală este mai mult o percepție care diferă în funcție de circumstanțele economice, politice și psihologice, decât un concept obiectiv.

De-a lungul timpului, numeroși teoreticieni au avansat câte o valoare ca fiind cea maxim admisă pentru rata presiunii fiscale, astfel încât să nu se producă efecte adverse, dar practica a depășit de la o perioadă la alta acele cifre. Mai prudenți, economiștii din ultimele decenii se rezumă la anumite corelații de care ar trebui să se țină seama. Astfel, înainte de cel de al doilea război mondial, E. Sax și A. de Viti de Marco au considerat că „nivelul optim al cheltuielilor publice este atins atunci când utilitatea marginală a acestora este egală cu utilitatea marginală a veniturilor private rămase la contribuabili”<sup>1</sup>, iar A. C. Pigou considera că presiunea fiscală optimă este cea “care corespunde egalității dintre utilitatea socială a cheltuielilor publice marginale și dezutilitatea socială a prelevărilor fiscale marginale”.<sup>2</sup>

Mai recent, în anii '80, A. Laffer, reprezentant de seamă al teoriei de ofertă, evidențiază grafic - prin așa-numita “Curbă Laffer” – raportul dintre rata presiunii

<sup>1</sup> În: Nicolae Hoanță, *Evaziunea fiscală*, Ed. Tribuna Economică, București, 1997, p. 175.

<sup>2</sup> În: Nicolae Hoanță, *op. cit.*, p. 175, 176.

fiscale și prelevările obligatorii încasate de administrație, menționând și efectele negative care se produc la creșterea, dincolo de anumite limite, a ratei fiscalității.

Laffer estimează că există un prag al ratei maxime a presiunii fiscale, dincolo de care, orice creștere a acesteia generează o diminuare a randamentului fiscal, astfel încât, în cazul pur ipotetic al unei rate a fiscalității de 100%, prelevările obligatorii ar fi nule. Nivelul optim al ratei presiunii fiscale corespunde sumei maxime a veniturilor fiscale ce pot fi prelevate la buget. Valoarea prelevărilor obligatorii este o funcție crescătoare în raport cu rata presiunii fiscale, până la un punct de maxim, după care devine o funcție descrescătoare. Curba Laffer pune în evidență faptul că niveluri egale de venituri se obțin la valori ale ratei aflate de o parte și de alta a unui punct de maxim al prelevărilor obligatorii, care îi corespunde valoarea optimă a presiunii fiscale.

Noțiunea de optim fiscal, atât din punctul de vedere al contribuabilului, cât și din cel al administrației publice, reprezintă o mărime greu de cuantificat și atins în practică. Teoreticienii avansează totuși numeroase păreri pertinente cu privire la limitele presiunii fiscale care sunt de ordin economic, psihologic și politic.

Apreciem că și aceste limite ale gradului de fiscalitate se resimt, la aceeași valoare calculată, cu o intensitate mai mică sau mai mare, în funcție de modul de manifestare a factorilor de influență, ceea ce îi îndreptățește pe unii autori să vorbească despre "variabilitatea limitelor presiunii fiscale"<sup>3</sup>.

Nivelul ratei presiunii fiscale este influențat de factori diverși, printre care: gradul de dezvoltare a economiei, cererea și oferta pentru servicii publice, eficiența cheltuirii banului public, gradul de educație și consimțire a contribuabililor la plata impozitelor, stadiul democrației, nivelul birocrăției ș.a. Din cauza acestei diversități de cauze, nu se poate stabili o corelație riguroasă între nivelul fiscalității și PIB; sau, altfel spus, la un anumit grad de dezvoltare economică (și socială) nu se poate avansa "valoarea ideală" a ratei presiunii fiscale.

Limitele de ordin psihologic decurg din reacțiile contribuabililor față de măsurile de creștere a presiunii fiscale, atunci când devine prea apăsătoare. Factorii politici acționează, în general, în sensul creșterii fiscalității, pentru a-și aplica programele propuse, deși adeseori printre promisiunile din perioadele preelectorale se numără și reducerea impozitelor.

Limitele de ordin economic au în vedere faptul că impozitele prea mari pot avea ca efecte frânarea înclinației pentru muncă și asumarea riscurilor, reducerea spiritului întreprinzător, scăderea capacității de economisire și investire, scăderea competitivității pe plan internațional, toate repercutându-se negativ asupra performanțelor economiei naționale. La acestea se adaugă ca efecte derivate fraudă și evaziunea fiscală de proporții.

În condițiile economiei concurențiale, nivelul competitivității agenților economici capătă o importanță majoră; interesul autorităților publice în această privință este de a le repartiza sarcini fiscale și sociale cât mai ușoare.

Creșterea fiscalității la nivelul agenților economici dincolo de pragul considerat ca fiind admisibil, are o seamă de consecințe negative, cum sunt: reducerea resurselor rămase la dispoziția acestora în scopul reinvestirii; scăderea competitivității pe plan internațional (prin intermediul prețurilor și al tehnologiilor); descurajarea activităților producătoare de venit net și asumare a riscurilor; fraudă și evaziunea fiscală etc.

---

<sup>3</sup> Nicolae Hoanță, *op. cit.*, p. 181.

## Presiunea fiscală în România, în perioada de tranziție

Pe fondul modernizării sistemului fiscal românesc din ultimii ani, problema presiunii fiscale se confruntă cu două aspecte majore: pe de o parte, lipsa capitalurilor disponibile pentru a fi investite, iar pe de altă parte, nivelul scăzut al veniturilor obținute de majoritatea categoriilor de contribuabili, inadecvate pentru a fi grevate de o fiscalitate prea accentuată.

În condițiile în care produsul intern brut a depășit numai arareori (și nu spectaculos) nivelul anului 1989 (luat ca referință), presiunea fiscală din țara noastră a fost percepută ca fiind apăsătoare.

Din punctul de vedere al autorităților vremii, presiunea fiscală se afla la un "nivel suportabil", în timp ce contribuabilii (întreprinderi decapitalizate și cu rentabilitate economică scăzută și populația a cărei majoritate obținea venituri la limita sau chiar sub nivelul de subzistență) o percepeau ca împovărătoare. Cerințele unei fiscalități ridicate s-au manifestat pe fondul unei birocrății ample și a unui stat care își menținea prerogative lărgite în domeniul reglementării și deciziei economice.

Nu de puține ori factorii responsabili caracterizau rata presiunii fiscale din țara noastră ca fiind la nivelul mediu, comparându-l cu valori mult mai mari corespunzând unor țări ca Franța, Suedia, Germania, Austria, Belgia, media în țările OCDE fiind de 38,4%, iar a țărilor UE de 39,9% (în anul 1989) și neglijând cu bună știință faptul că venitul net nu acoperă în totalitate nici mijloacele de subzistență.

Compararea ratei presiunii fiscale din țara noastră cu nivelurile înregistrate în alte țări nu este întru totul concludentă, întrucât se sprijină pe sisteme fiscale cu structuri diferite, niveluri de dezvoltare economică diferită, cu productivitate și nivel de trai ridicate. În România, pentru o anumită mărime a veniturilor fiscale în PIB, productivitatea scăzută a muncii și gradul redus de colectare îi obligă pe contribuabilii corecți să suporte o impozitare superioară celei din alte țări. Astfel, suntem de aceeași părere cu specialiștii care susțin că raportarea presiunii fiscale din țara noastră cu cea din alte țări (în majoritate dezvoltate) nu numai că este neadecvată, dar chiar încearcă să mascheze nerealizările pe plan economic și financiar din ultima perioadă.

“... Raportarea presiunii fiscale de la noi în scopul justificării ei, la cea a statelor europene dezvoltate este, considerăm noi, neavenită și constituie o eschivare de a da socoteală, de către factorii în drept, despre presiunea fiscală puternică din România. Aceasta este datorată mai ales, slăbiciunilor evidente ale economiei naționale (furnizarea veniturilor impozabile) grație, printre altele și privatizării îndelung pregătită, dar întârziată prin orice mijloace, precum și a unor băjbâieli guvernamentale care se doresc a fi considerate „macrostabilizare”<sup>4</sup>.

Presiunea fiscală trebuie analizată într-un cadru mai larg și nu prin limitarea la aprecierea nivelului valorii ratei presiunii fiscale. Astfel, trebuie să coreleze și aspecte cum sunt:

- puterea de cumpărare a veniturilor nete – gradul în care veniturile rămase după impozitare acoperă nevoile de subzistență, de petrecere a timpului liber și de economisire a menajelor;
- compensațiile pe care le induce fluxurile bugetare finanțate prin impozite;
- nivelul cheltuielilor fiscale și domeniile vizate de acestea;

---

<sup>4</sup> Nicolae Hoanță, *op. cit.*, p. 18.

- existența unor arierate fiscale de proporții (specifice țării noastre în perioada actuală) și care determină pentru plătitorii de impozite o presiune fiscală mai mare decât gradul mediu de fiscalitate etc.

Un alt aspect care trebuie remarcat în legătură cu presiunea fiscală din România este structura acesteia. Astfel, presiunea fiscală indusă de prelevările obligatorii care alimentează bugetul de stat și cele locale a fost în anul 2001 de 17,03% . La aceasta s-a adăugat presiunea fiscală în scopuri sociale – de 5,92%, precum și cea generată de fondurile speciale – de 5,36%. Ultimele două componente fiind considerate ca alcătuind presiunea parafiscală.

Pe baza unor calcule simplificate (în lipsa cifrelor oficiale și prin excluderea din calcule a impozitelor și taxelor locale) efectuate la nivelul anului 1996, a rezultat că un contribuabil mediu – categorie care includea 60-70% din totalul contribuabililor – cheltuia integral venitul net pe mijloace de subzistență; restului contribuabililor le revenea o rată de economisire de maximum 24% – calculele ținând seama de înclinația mare a populației spre economisire<sup>5</sup>. Se aprecia, la acea dată că nivelul scăzut de economisire poate compromite consumul viitor, precum și motivația de a munci mai mult și mai bine. Din păcate, acest semnal de alarmă nu a fost recepționat, iar prezentul confirmă părerea autorului.

Dintre cauzele presiunii fiscale mari din țara noastră enumerăm:

- nevoia de resurse financiare în creștere a administrației, pentru susținerea unei birocrății mari;

- lăsarea în afara masei veniturilor impozabile a unor importante venituri procurate în cadrul economiei subterane, care are o amploare deosebită;

- numărul redus al contribuabililor comparativ cu cel al pensionarilor care trebuie susținuți - după unele aprecieri raportul este de 1/3);

- carențe în politica fiscală care a urmărit în permanență obiectivul pe termen scurt al procurării de venituri la buget, ignorând obiectivele pe termene medii și lungi de creare și consolidare a bazei de impozitare. nu s-a ținut seama de faptul că “trôp d'impôt tue l'impôt”;

- evaziunea fiscală de proporții, care îi determină pe decidenții pe probleme fiscale să sporească impozitele, pentru a contracara nerealizarea veniturilor fiscale.

### **Argumente în favoarea reducerii presiunii fiscale în România**

Având în vedere efectele negative pe care le provoacă excesul presiunii fiscale, considerăm necesară reducerea ratei fiscalității în România; câteva argumente care pledează în favoarea acestei propuneri sunt:

- impozitele mari pot genera fraudă și evaziunea fiscală – subiect la care ne vom referi în subcapitolul următor;

- creșterea dincolo de anumite limite a ratei presiunii fiscale sporește riscul de inflație prin fiscalitate. Acest efect nedorit și profund dăunător constă în impulsul care poate fi dat inflației de majorarea impozitelor și cotizațiilor sociale, întrucât aceste majorări, prin intermediul prețurilor și salariilor, alimentează inflația;

- aplicarea unor rate înalte de impozitare a veniturilor conduce la scăderea capacității de economisire și investire, ceea ce, pe fondul unei economii care suferă de lipsa capitalului, se va reflecta negativ în posibilitățile de creștere și relansare;

---

<sup>5</sup> Nicolae Hoanță, *op. cit.*, p. 190 - 192.



- impozitarea ridicată a veniturilor încurajează economia domestică, deoarece scade interesul indivizilor de a-și petrece un timp suplimentar pentru obținerea de venituri mai mari, impozitate mai accentuat, iar acel timp îl vor folosi pentru a efectua chiar ei anumite munci casnice, astfel că nu vor mai recurge la mâna de lucru profesională. Rezistența pasivă la impozite conduce la menținerea activității cel mult la același nivel sau chiar la restrângerea acesteia;

- accentuarea impozitării veniturilor din dobânzi reduce atractivitatea pentru economisire, întrucât gradul de satisfacție este redus, mai ales dacă se manifestă și tendințe inflaționiste. Sumele deja economisite sau care ar fi fost destinate economisirii vor fi folosite (de același individ care nu mai efectuează o muncă suplimentară și nu mai folosește munca salarială în gospodărie) pentru călătorii sau alte modalități de petrecere a timpului liber. Chiar dacă, pe termen scurt, acest comportament va genera o creștere a consumului, pe termen lung va avea ca efect o strangulare a activității și chiar un recul al acesteia în viitor, întrucât gradul de economisire s-a redus.

Modelul de creștere neo-clasică (imaginat de Muller și Upton) susține că sporirea unei fiscalități distorsionate asupra venitului și capitalului se repercutează într-o scădere a ratei economisirii care generează o reducere a stocului de capital și, în consecință, o reducere a posibilităților de consum pe termen lung.

În zilele noastre, în care nu mai există “bani leneși”, economiile sunt plasate și reinjectate în circuitul economic sub diverse modalități: fie prin intermediul băncilor care au un rol considerabil în societățile moderne, fie prin intermediul pieței financiare, fie prin investiții efectuate de înșiși cei care economisesc (prin procurarea de bunuri durabile), fie plătind studiile lor sau ale copiilor. Legăturile dintre monedă și economisire, în general și activitatea economică sunt asadar, foarte profunde și diverse.

Un alt argument în favoarea reducerii fiscalității îl reprezintă experiențele altor țări. Astfel, în SUA, în perioada administrației Reagan din anii '80 reforma fiscală a reglementat, în principal:

- reducerea impozitului pe venitul individual prin: creșterea deducerilor standard și a scutirilor personale;
- reducerea progresivității impunerii vizând în special tranșele cele mai mari; extinderea bazei de impozitare;
- reducerea cotelor corespunzătoare tranșelor superioare de venituri, concomitent cu sporirea ratelor medii;
- amortizarea accelerată îndeosebi pentru investițiile în utilaje și tehnologie avansată.

Revigorarea economiei americane care a urmat și s-a menținut o perioadă relativ mare de timp este confirmarea că asemenea măsuri au mari șanse de reușită. În opinia mea, măsuri de reformă asemănătoare ar putea fi implementate și în economia țării noastre, întrucât aplicarea lor nu impune, ca în cazul relansării prin deficit, îndeplinirea unor condiții prealabile stricte în plan monetar.

Tot în anii '80, țările dezvoltate din Europa occidentală au recurs la o seamă de măsuri asemănătoare în plan fiscal: reducerea impozitării societăților; scăderea progresivității impozitului pe venit; renunțarea la numeroase facilități fiscale ș.a.

Față de intențiile de creștere a presiunii fiscale – justificate din punctul de vedere al autorităților, care se confruntă cu un grad tot mai redus de colectare – este necesară o

abordare mai rațională și mai obiectivă din partea managementului financiar la nivel macroeconomic, care să țină seama de recomandările economiștilor de ofertă și să vizualizeze în permanență evoluția veniturilor fiscale în raport cu rata fiscalității reprezentată prin “Curba Laffer”, astfel încât față de nivelurile reale ale prelevărilor obligatorii, corelate cu efectele manifestate în economie, specifice depășirii pragului critic al fiscalității, să înțeleagă faptul că deja s-a ajuns în “zona inadmisibilă” a evoluției ratei, dincolo de care, orice creștere a nivelului fiscalității duce la scăderea veniturilor bugetare colectate.

### ***Posibilități de reducere a presiunii fiscale în România***

*Pornind de la cauzele care conduc la creșterea presiunii fiscale, se pot desprinde unele măsuri de reducere a acesteia:*

- raționalizarea cheltuielilor publice, în primul rând prin renunțarea la cele care “nu servesc unui scop anume, prezent sau viitor”<sup>6</sup>. Asemenea cheltuieli pot fi: rezultatul unui exces de personal (numărul angajaților fiind adesea, în mod eronat, legat de poziția și prestigiul instituției); cheltuieli ce răspund unor interese politice sau economice restrânse și nu nevoilor largi ale populației; cheltuieli care supraviețuiesc scopului inițial căruia i-au fost destinate și căruia i-au deservit deja într-o perioadă anterioară. În astfel de situații, problema constă în depistarea acestora pentru a fi apoi orientate spre alte nevoi publice;

- **instituirea unei politici reale de economii, bazată pe dimensionarea judicioasă a cheltuielilor publice, fără a afecta buna funcționare a administrației și furnizarea serviciilor publice indispensabile.**

- gestionarea eficientă a deficitului bugetar presupune că trebuie să existe o corelație între cheltuielile care susțin datoria publică și creșterea mijloacelor financiare ale statului pentru a o putea plăti;

- limitarea evaziunii fiscale, pe de o parte, prin reducerea portțiilor permise de legislația neadecvată, iar pe de altă parte prin stabilirea de măsuri (pedepse) descurajante pentru fraudă produsă prin încălcarea legii (ridicarea dreptului de funcționare, privarea de libertate asociată cu recuperarea integrală a prejudiciului ș.a., întrucât actualele sancțiuni și aplicarea discreționară a acestora nu constituie bariere în calea fenomenului de evaziune);

- renunțarea, pe cât posibil, la facilitățile fiscale acordate, din multiple considerente: (1) conduc la scăderea veniturilor fiscale, adesea nu într-un totuși justificat de argumente de natură economică sau socială; (2) pe fondul unei economii în plin proces de transformare și a unei legislații stufoase și defectuoase, pot genera practicarea pe scară largă a evaziunii fiscale la adăpostul legii; (3) distorsionează climatul concurențial și alimentează anumite comportamente clientelare care pot anula (sau chiar depăși) efectele pozitive scontate pentru economie sau grupuri socio-profesionale;

- restructurarea fiscalității în sensul realizării unei relaxări fiscale<sup>7</sup> care să aibă drept consecință conservarea durabilă a încasărilor fiscale și creșterea autosustenabilă a

---

<sup>6</sup> John Kenneth Galbraith, *Societatea perfectă*, Ed. Eurosong&Book, 1997, p. 51.

<sup>7</sup> Emil Călin Dinga, *Relaxarea fiscală - principala ancoră a relansării economiei reale* (manuscris, p. 4).

prelevărilor obligatorii. Altfel spus, pe fondul unei relaxări a impozitelor, fiscalitatea să fie orientată în direcțiile în care baza de impozitare se comportă de așa manieră încât, pe ansamblu, veniturile fiscale să aibă tendința de creștere;

- reducerea presiunii fiscale asupra forței de muncă, prin scăderea ratei impozitării salariului, ar putea conduce la un transfer al forței de muncă din economia subterană în economia oficială, ceea ce ar mări baza de impozitare.

În acest sens, propunem regândirea modului de repartizare a sarcinii fiscale între impozitarea directă și indirectă, precum și între persoanele fizice și cele juridice. Astfel, propunem mutarea accentului de pe impozitele directe pe cele indirecte. Unele dintre argumentele care pledează favorabil pentru această idee sunt legate de limitele psihologice ale creșterii ratei presiunii fiscale.

În acest mod printr-o reorientare a sarcinilor fiscale, pe de o parte între persoane fizice și juridice și pe de altă parte între impozitele directe și indirecte, contribuabilul va resimți o relaxare fiscală la același nivel calculat al presiunii fiscale; sau chiar va putea avea loc o scădere a presiunii fiscale, dacă avem în vedere că reducerea fiscalității la nivelul întreprinderii poate avea efecte de expansiune a activității economice, deci o creștere a PIB.

Propunerea de reducere a sarcinii fiscale a agenților economici se bazează pe următoarele argumente:

- afectarea competitivității (în special pe plan extern, presupunând că în interiorul țării suportă toți agenții economici aceleași sarcini fiscale);

- transmiterea sau împărțirea sarcinii fiscale prin repercusiunea impozitelor asupra consumatorului final;

- reducerea capacității de investire (deci afectarea funcției de dezvoltare a întreprinderii);

- agenții economici sunt într-o măsură mai mică decât persoanele fizice, beneficiari ai beneficiilor aduse de cheltuielile publice; chiar și în cazul celor care primesc subvenții, principalii beneficiari sunt tot menajele (în calitate de angajați, clienți) – întrucât prin acordarea acestora, se menține (încă) la nivelul multor întreprinderi funcția socială.

Aceste argumente pledează pentru o redistribuire a sarcinilor fiscale între persoane fizice și juridice în sensul slăbirii lor la nivelul agentului economic și orientării spre menaje. Raționamentul are în vedere următoarele:

- reducerea sarcinii fiscale a agenților economici ar conduce la creșterea interesului și posibilităților de investire, rețehnologizare, cu efecte benefice în planul productivității muncii;

- ca urmare va avea loc o sporire a competitivității întreprinderilor care se va repercuta în nivelul profiturilor;

- aceasta va aduce la buget venituri cel puțin în același quantum ca și în situația (anterioară) a unui impozit pe profit mai mare;

- investițiile vizând extinderea activității vor genera crearea de locuri de muncă și/ sau creșterea salariilor angajaților;

- cuantumuri mai mari ale veniturilor la nivelul menajelor conduce la creșterea capacității lor contributive – ceea ce va reprezenta o posibilitate (suplimentară) de alimentare a veniturilor bugetare.

## BIBLIOGRAFIE

- Mariana-Cristina Cioponea, *Politica în domeniul circuitelor fiscal-bugetare în vederea relansării economice a României*, Teză de doctorat, 2004.
- Mariana-Cristina Cioponea, *Veniturile și cheltuielile bugetare în contextul integrării europene*, Ed. Fundației România de Mâine, București, 2004.
- Emil Călin Dinga, *Relaxarea fiscală - principala ancoră a relansării economiei reale*, (manuscris).
- John Kenneth Galbraith, *Societatea perfectă*, Ed. Eurosong&Book, 1997.
- Nicolae Hoanță, *Evaziunea fiscală*, Ed. Tribuna Economică, București, 1997.
- Delia Nedu, Mariana-Cristina Cioponea, *Armonizarea sistemului fiscal românesc cu cerințele piețe iunice europene*, „Studii financiare”, vol. 1-2, (21)/2001, Academia Română, Institutul de Cercetări Financiare și Monetare *Victor Slăvescu*, București.
- Delia Nedu, *Integrarea europeană și fiscalitatea*, „Studii financiare”, vol. 3-4, (22)/2001, Academia Română, Institutul de Cercetări Financiare și Monetare *Victor Slăvescu*, București.

## STATISTICA ÎN CERCETAREA DE MARKETING – CÂTEVA UTILIZĂRI ALE TESTULUI $\chi^2$ NEPARAMETRIC

**Mariana Elena BALU**

Conf.univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Civilizația acestui început de mileniu este asaltată de o masă mare de informații, ce au o variabilitate și incertitudine mare și afectează întreaga economie: apariția și dispariția de tehnologii, politicile monetare ale băncilor centrale, politicile fiscale ale guvernelor, șocurile și variațiile de pe piețele financiare, piața muncii etc.

Toate acestea impun ca deciziile guvernanților să fie fundamentate pe date statistice, care să le permită să ia măsurile necesare, privind producția, forța de muncă, rata inflației.

Statistica așa cum a prevăzut H. G. Wells, este o știință a viitorului, în această epocă marcată de statistică și care se perfecționează continuu oferind modele, procedeele de observare, prelucrare și analiză a fenomenelor noi.

Testul  $\chi^2$  neparametric este doar un instrument statistic ușor de utilizat și la îndemâna tuturor pentru analiza informațiilor în cercetările de marketing.

*Cuvinte cheie:* test  $\chi^2$ , test univariat, test bivariat, repartiție reală (observată), repartiție teoretică, ipoteză statistică (ipoteză nulă), ipoteză alternativă, prag de semnificație, frecvențe observate, frecvențe teoretice.

### **Abstract**

#### **Statistics in Marketing Research**

#### **Few utilizations of unparametral $\chi^2$ test**

The civilization of this new millennium is assaulted by a great mass of information there are uncertain and variable and affect the whole economy: appearance and disappearance of some technologies , monetary policies of central banks , fiscal policies of the government , variations and shocks on the financial markets , etc.

All these impose that governmental decisions to be substantiated by statistical data which permits them to take the appropriate measures about production , labour, inflation rate. Like H.G.Wells anticipated , statistics is a science of the future and offer us models , observation methods , processing and analysis the new facts .

The unparametral  $\chi^2$  test is only a statistical instrument easy to use for the information analysis in marketing research .

Key words: unparametral  $\chi^2$  test, real distribution, statistical hypothesis, alternative hypothesis, observed frequency, theoretical frequency .

Dezvoltarea rapidă a tehnologiilor informaționale și de comunicare, abundența de informații, interdependențele și interconectările multiple care se cer a fi fundamentate științific pe cunoaștere au transformat economiile naționale într-o piață globală unică. Toate acestea au dat naștere la o stare nouă cunoscută sub denumirea de noua economie. Noua economie a devenit o provocare pentru statistică, conferindu-i o oportunitate în dezvoltarea unor metodologii integrate, capabile să capteze efortul tehnologiilor informaționale asupra fiecărei fațete a societății. Astfel apare necesitatea tot mai mare a diferitelor instrumente statistice, necesare în calculul indicatorilor ce caracterizează diferite noi fenomene, a intensității acestora și pentru a măsura impactul lor asupra societății.

Pentru analizele statistice datele culese trebuie transformate în informație care să poată fi utilizată de managerii firmelor pentru adoptarea deciziilor. Statistica își dovedește din ce în ce mai mult utilitatea și în cercetările de marketing. Ne-am propus să studiem câteva utilizări ale testului  $\chi^2$  neparametric - ce este folosit pentru testarea gradului de semnificație a diferențelor de opinie între subiecții constituiți în două sau mai multe eșantioane independente cu privire la o caracteristică cercetată.

Folosirea acestui test este legată de teoria estimației, care în funcție de anumite reguli de decizie, poate respinge sau nu o anumită ipoteză admisă asupra unui parametru sau a unei distribuții. Testarea unei ipoteze statistice parcurge câteva etape:

- se formulează ipotezele de lucru:

- $H_0$  - ipoteza nulă, reprezintă acea situație pe care cercetătorul ar vrea să o discrediteze în urma testării;
- $H_1$  - ipoteza alternativă, este cea de la care pornește cercetătorul și ar vrea să o confirme.

Ipoteza  $H_0$  este formulată astfel încât negarea ei să ducă în mod automat la acceptarea ipotezei  $H_1$ .

- se alege și se calculează un test statistic;
- se alege un prag de semnificație pentru test;
- se compară valoarea calculată a testului cu valoarea teoretică;
- se stabilesc regulile de decizie;
- se ia decizia de acceptare sau respingere a ipotezei admise prin compararea valorii calculate cu valoarea teoretică și adoptarea sau respingerea ipotezei nule.

**Testul  $\chi^2$**  poate fi folosit ca un test  $\chi^2$  univariat, care ne ajută să răspundem la o întrebare a utilizatorului. Testul compară o repartiție reală (observată) cu o repartiție teoretică cunoscută și stabilește dacă între cele două repartiții există diferențe semnificative.

Ipotezele de cercetare ale testului  $\chi^2$  vor fi:

$$H_0: Q_i = T_i$$

$$H_1: Q_i \neq T_i$$

unde  $Q_i$  = frecvențele observate;

$T_i$  = frecvențele teoretice;

Testul  $\chi^2$  este întotdeauna bilateral.

Dacă repartiția teoretică este o echirepartiție (adică o repartiție egală a frecvențelor între clase) atunci frecvențele teoretice:

$$T_i = \frac{n}{k};$$

$n$  = volumul eșantionului;

$k$  = numărul de clase ale repartiției.

Astfel valoarea lui  $\chi^2$  se calculează:

$$\chi_{\text{calc}}^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(Q_i - T_i)^2}{T_i}$$

Această valoare se compară cu cea din tabelele distribuției  $\chi^2$  pentru nivelul de încredere ales și  $(k - 1)$  grade de libertate. Criteriile de decizie sunt următoarele:

$\chi_{\text{calc}}^2 > \chi_t^2$  respingem ipoteza nulă;  
 $\chi_{\text{calc}}^2 \leq \chi_t^2$  acceptăm ipoteza nulă.  
 $\chi_t^2 = hi$  pătrat, valoarea teoretică.

*Exemplul 1.* Studiem un sondaj vizând piața detergentului, pe un eșantion 200 persoane privind marca preferată:

Tabelul 1

MARCA	TIDE	OMO	ARIEL VERDE	DERO	ARIEL ALBASTRU	TOTAL
Nr. de cumpărători	22	30	70	28	50	200

Studiul de marketing se face pentru a testa dacă acest sondaj arată preferințele reale ale consumatorilor de pe piață. Frecvențele teoretice  $T_i$  ne arată cum va arăta sondajul dacă nu ar exista o preferință deosebită pentru un anumit produs:

Tabelul 2

MARCA	TIDE	OMO	ARIEL VERDE	DERO	ARIEL ALBASTRU	TOTAL
Nr. de cumpărători	40	40	40	40	40	200

$$T_i = \frac{n}{k} = \frac{200}{5} = 40$$

Utilizând testul  $\chi^2$  pentru a determina dacă există o diferență semnificativă între frecvențele teoretice  $T_i$  și frecvențele observate  $Q_i$ .

Ipotezele:  $H_0 : Q_i = T_i$

$H_1 : Q_i \neq T_i$

$$\chi_{\text{calc}}^2 = \sum_{i=1}^5 \frac{(Q_i - T_i)^2}{T_i} = \frac{(22 - 40)^2}{40} + \frac{(30 - 40)^2}{40} + \frac{(70 - 40)^2}{40} + \frac{(28 - 40)^2}{40} + \frac{(50 - 40)^2}{40} = 39,2$$

$$\chi_{t,0,05,(5-1)}^2 = 9,488$$

Pentru  $\chi_{\text{calc}}^2 > \chi_t^2 (39,2 > 9,488)$  vom respinge ipoteza nulă și concluzionăm că rezultatele sondajului arată preferințele reale ale consumatorilor de pe piață.

Dacă și altă societate de cercetare a pieței realizează același fel de studiu asupra pieței detergentului în care preferințele cumpărătorilor indică următorul clasament:

- TIDE preferat de 15% din cumpărători
- OMO preferat de 18% din cumpărători
- Ariel verde preferat de 38% din cumpărători
- DERO preferat de 9% din cumpărători
- Ariel albastru preferat de 20% din cumpărători

Atunci repartiția teoretică devine:

Tabelul 3

MARCA	TIDE	OMO	ARIEL VERDE	DERO	ARIEL ALBAS-TRU	TOTAL
Nr. de cumpărători	30(200×0,15)	(200×0,4)36	76	18	40	200

$$\chi_{t,0,05,(5-1)}^2 = 9,488$$

$$\chi_{\text{calc}}^2 = \frac{(22-30)^2}{30} + \frac{(30-36)^2}{36} + \frac{(70-76)^2}{76} + \frac{(28-18)^2}{18} + \frac{(50-40)^2}{40} = 11,66$$

$\chi_{\text{calc}}^2 > \chi_t^2 (11,66 > 9,488)$  vom respinge ipoteza nulă, iar rezultatele sondajului rămân în continuare să reflecte preferințele reale ale consumatorilor.

*Observație.* între cele două studii nu există diferențe semnificative.

*Exemplul 2.* Testul  $\chi^2$  neparametric se poate utiliza ca un test bivariat, care poate arăta relația de interdependență între două variabile nominale. Dacă până acum am studiat preferința consumatorilor pentru o anumită marcă de detergent, acum asociem o a doua variabilă nominală - vârsta cumpărătorilor.

Sondajul cu cele două variabile va fi:

Tabelul 4

Grupa de vârstă	DETERGENT					TOTAL
	TIDE	OMO	ARIEL V	DERO	ARIEL A	
sub 35 ani	10	5	30	7	23	75
peste 35 ani	17	20	40	23	25	125
Total	27	25	70	30	48	200

Ipoteza nulă afirmă că nu e nici o diferență legată de vârstă în ce privește preferința pentru o anumită marcă de detergent. Acestei ipoteze îi corespund frecvențele teoretice  $T_{ij}$  ce se calculează cu formula:

$$T_{ij} = \frac{\sum_j Q_{ij} \times \sum_i Q_{ij}}{\sum_i \sum_j Q_{ij}}$$

unde:  $i = \overline{1,2}$ , reprezintă variabila vârstă;

$j = \overline{1,5}$ , reprezintă marca de detergent.

Ipoteza nulă va fi respinsă dacă aceste frecvențe teoretice diferă semnificativ de frecvențele observate  $Q_{ij}$ . Ipotezele de cercetare în cazul testului  $\chi^2$  (hi pătrat) bivariat vor fi:

$$H_0 : Q_{ij} = T_{ij}$$

$$H_1 : Q_{ij} \neq T_{ij}$$



Frecvențele teoretice  $T_{ij}$  se vor calcula astfel:

$$T_{ij} = \frac{\sum_j Q_{1j} \times \sum_i Q_{i1}}{\sum_i \sum_j Q_{ij}} = \frac{27 \times 75}{200} = 10,125$$

$$T_{12} = \frac{25 \times 75}{200} = 9,375 \text{ ș.a.m.d.}$$

Tabelul 5

**Frecvențele teoretice**

Grupa de vârstă	DETERGENT					
	TIDE	OMO	ARIEL V	DERO	ARIEL A	TOTAL
sub 35 ani	10,125	9,375	26,25	11,25	18	75
peste 35 ani	16,875	15,625	43,75	18,75	30	125
Total	27	25	70	30	48	200

Valoarea testului  $\chi^2$  calculat se stabilește astfel:

$$\chi_{\text{calc}}^2 = \sum_i \sum_j \frac{(Q_{ij} - T_{ij})^2}{T_{ij}}$$

Testul  $\chi_{\text{calc}}^2$  se compară cu valoarea teoretică (existentă în tabelul 5: Valorile funcției de probabilitate  $\chi_{\alpha}^2$  în funcție de probabilitatea  $\alpha = P(\chi_{\alpha}^2)$  și numărul gradelor de libertate  $f$ ) - notată cu  $\chi_t^2$  pentru un nivel de încredere ales și  $(l - 1)(c - 1)$  grade de libertate unde  $l$  - numărul de linii, iar  $c$  - numărul de coloane ale tabelului.

Regula de decizie este aceeași.

$\chi_{\text{calc}}^2 > \chi_t^2$  respingem ipoteza nulă;

$\chi_{\text{calc}}^2 \leq \chi_t^2$  acceptăm ipoteza nulă.

Astfel valoarea teoretică a lui  $\chi_t^2$  pentru un  $\alpha = 0,05$  și  $(2 - 1)(5 - 1)$  grade de libertate va fi:  $\chi_{t,0,05,(2-1)(5-1)}^2 = 9,488$ .

Valoarea testului va fi:

$$\begin{aligned} \chi_{\text{calc}}^2 = & \frac{(10 - 10,125)^2}{10,125} + \frac{(5 - 9,375)^2}{9,375} + \frac{(30 - 26,25)^2}{26,25} + \frac{(7 - 11,25)^2}{11,25} + \\ & + \frac{(23 - 18)^2}{18} + \frac{(17 - 16,875)^2}{16,875} + \frac{(20 - 15,625)^2}{15,625} + \frac{(40 - 43,75)^2}{43,75} + \\ & + \frac{(23 - 18,75)^2}{18,75} + \frac{(25 - 30)^2}{30} \end{aligned}$$

$$\chi_{\text{calc}}^2 = 8,92$$

Deoarece se verifică inegalitatea:  $\chi_{\text{calc}}^2 < \chi_t^2$  (pentru că  $8,92 < 9,488$ ) vom accepta ipoteza nulă. Astfel putem observa pentru un nivel de încredere de 95% că frecvențele teoretice nu diferă semnificativ de cele observate - de unde rezultă că nu există diferențe semnificative între preferințele consumatorilor de o anumită vârstă pentru marca de detergent utilizată.

*Exemplul 3.* Dacă am vrea să studiem lansarea unui nou tip de detergent Ariel care scoate mult mai bine petele de pe lucrurile colorate, trebuie să studiem prețul la care îl putem lansa cât și vârsta cumpărătorilor care ar intenționa să-l cumpere.

Aceasta ar da posibilitatea unei firme să cunoască anticipat nivelul maxim al prețurilor ce pot fi practicate fără să afecteze nivelul vânzărilor.

Apoi firma este nevoită să mărească prețul produsului din cauza inflației. Astfel se poate testa reacția cumpărătorilor fără a aștepta cunoașterea vânzărilor de la sfârșitul perioadei.

Rezultatele cercetării pe un eșantion de 1 000 persoane au fost:

Tabelul 6

Intenția	PREȚ 85 000		TOTAL L	PREȚ 100 000		TOTAL
	sub 35 ani	peste 35 ani		sub 35 ani	peste 35 ani	
Cumpără	600	175	775	550	150	700
Nu cumpără	150	75	225	200	100	300
TOTAL	750	250	1 000	750	250	1 000

Se studiază mai întâi, dacă la prețul de 85.000 lei apar diferențe semnificative legate de vârsta cumpărătorilor. Astfel pe baza datelor din tabelul 6 referitoare la prețul de 85.000 lei, se vor calcula frecvențele teoretice pe grupe de vârstă (tabelul 7):

Tabelul 7

#### Frecvențele observate $T_{ij}$

INTENȚIA	PREȚ 85 000		TOTAL
	Sub 35 ani	Peste 35 ani	
CUMPARĂ	581,25	193,75	775
NU CUMPARĂ	168,75	56,25	225
TOTAL	750	250	1000

Unde:  $\chi_{t,0,05,(2-1)(2-1)}^2 = 3,841$ .

Valoarea calculată a lui  $\chi^2$  va fi:

$$\chi_{\text{calc}}^2 = \sum_i \sum_j \frac{(Q_{ij} - T_{ij})^2}{T_{ij}} = \frac{(600 - 581,25)^2}{581,25} + \frac{(175 - 193,75)^2}{737,5} + \frac{(225 - 262,5)^2}{193,75} + \frac{(150 - 168,75)^2}{168,75} + \frac{(75 - 56,25)^2}{56,25} = 10,75$$

Rezultă:  $\chi_{\text{calc}}^2 > \chi_t^2$  ( $10,75 > 3,841$ ) ceea ce înseamnă că vom respinge ipoteza nulă. Se poate afirma că există diferențe semnificative în atitudinea cumpără-

torilor în funcție de vârstă. Analizând acum sondajul pe baza tabelului 6, dar pentru prețul de 100.000 lei, vom avea următoarea repartitie a frecvențelor teoretice (tabelul 8):

Tabelul 8

**Frecvențele observate Tij**

INTENȚIA	PREȚ 85 000		TOTAL
	Sub 38 ani	Peste 38 ani	
CUMPĂRĂ	525	175	700
NU CUMPĂRĂ	225	75	300
TOTAL	750	250	1000

Valoarea calculată a lui  $\chi^2$  va fi:

$$\chi_{\text{calc}}^2 = \frac{(550 - 525)^2}{525} + \frac{(200 - 225)^2}{225} + \frac{(150 - 175)^2}{175} + \frac{(75 - 56,25)^2}{56,25} = 15,87$$

Se va compara cu :  $\chi_t^2$ , pentru un nivel de semnificație 0,05 și  $(2 - 1)(2 - 1)$  grade de libertate:

$$\chi_{t,0,05,(2-1)(5-1)}^2 = 3,841$$

Deoarece  $\chi_{\text{calc}}^2 > \chi_t^2$  ( $15,87 > 13,41$ ) și aici apar diferențe semnificative în atitudinea cumpărătorilor față de acest produs, în funcție de vârstă.

Se poate analiza și efectul inflației asupra vânzărilor prin studiul diferențelor ce se vor crea în intențiile de cumpărare a celor testați în funcție de nivelele de preț.

Tabelul 9

**Frecvențele observate Qij**

Intenția	PREȚ 85 000	PREȚ 100 000	TOTAL
Cumpără	775	700	1 475
Nu cumpără	225	300	525
TOTAL	1 000	1 000	2 000

Tabelul 10

**Frecvențele teoretice Tij**

Intenția	PREȚ 85 000	PREȚ 100 000	TOTAL
Cumpără	737,5	737,5	1475
Nu cumpără	262,5	262,5	525
TOTAL	1 000	1 000	2 000

Valoarea calculată a lui  $\chi_{\text{calc}}^2$  va fi:

$$\chi_{\text{calc}}^2 = \frac{(775 - 737,5)^2}{737,5} + \frac{(700 - 737,5)^2}{737,5} + \frac{(225 - 262,5)^2}{262,5} + \frac{(300 - 262,5)^2}{262,5} = 14,54$$

$$\chi_{t,0,05,(2-1)(2-1)}^2 = 3,841$$

Dacă  $\chi_{\text{calc}}^2 > \chi_t^2$  se respinge ipoteza nulă, iar rezultatele vânzărilor acestui produs vor fi influențate semnificativ de modificarea prețurilor, ceea ce va determina o scădere a vânzărilor.

Analiza statistică trebuie să țină seama și de ceilalți factori economici care influențează volumul vânzărilor, doar la nivelul firmei testul  $\chi^2$  ne poate oferi informațiile necesare în anticiparea unei noi aprovizionări, cât și în lansarea deciziilor necesare continuității activității firmei.

#### **BIBLIOGRAFIE**

- Jugănaru M., *Teorie și practică în cercetarea de marketing*, Editura Expert, București, 1998.
- Prutianu Ș., Anastasie B., Jijie T., *Cercetarea de marketing – studiul pieței pur și simplu*, Editura Polirom, Iași, 2002.
- Balu M. E., *Statistică pentru marketing și comerț exterior*, Editura Fundației România de Mâine, București, 2004.
- Pivotă D., *Impactul inflației asupra vânzărilor*, *Revista Română de statistică*, nr. 2, București, 2001.

## ARMONIZAREA SISTEMULUI STATISTIC ROMÂNESC CU CEL AL UNIUNII EUROPENE

**Mariana Elena BALU**

Conf. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

Tema 1. **Armonizarea sistemului statistic românesc cu cel al Uniunii Europene**

Tema 1. **Armonizarea sistemului statistic românesc cu cel al Uniunii Europene**

### **Rezumat**

Armonizarea sistemului statistic românesc cu cel al U.E. devine un element important în procesul de pre-aderare. Statistica este indispensabilă factorilor de decizie, indiferent de nivelul la care aceștia acționează: elaborare, implementare sau monitorizare de politici. Astfel încât datele statistice trebuie să fie imparțiale și de încredere, pentru a permite comparații între regiuni sau între țări. Legislația comunitară în domeniul statisticii presupune alinierea la standardele europene, uniforme a tuturor statisticilor U.E. – prevăzute în Tratatul asupra U.E. – formarea unei EUROSTATISTICI.

### **Abstract**

#### **The Harmonization of the Romanian Statistics System with that of the European Union**

The harmonization of the Romanian statistics system with that of the European Union becomes an important element in the pre-adhering process. Statistics is a vital element for the decision-making factors, no matter to what level these act: elaboration, implementation or politics monitoring. This way, the data have to be reliable and objective, in order to allow comparisons between region or countries. The communitarian legislation in the statistics field implies the observing of the European standards that are identical for all EU statistics and that are provided in the Treaty on the European Union that is, the creating of a Eurostatistics.

Integrarea europeană a ROMÂNIEI trece printr-un proces de pre-aderare care este un act complex și de durată, ce face parte din procesul de globalizare.

Integrarea economică interstatală este rezultatul interdependențelor dintre economiile naționale ca urmare a dezvoltării diviziunii internaționale a muncii, a specializărilor internaționale.

Pe plan internațional factorii determinanți pentru stabilirea locului și rolului economiilor țărilor lumii, considerate „celule de bază” ale diferitelor forme integraționiste internaționale ale economiilor mondiale în ansamblu – sunt:

- potențialul economic
- gradul de valorificare al potențialului economic (nivelul de dezvoltare realizat).

Nivelul de dezvoltare economică al unei țări este caracterizat de un sistem de agregate (indicatori) macroeconomice de rezultate a căror determinare este atributul esențial al statisticii economice și sociale.

Realizarea obiectivelor prevăzute prin TRATATUL asupra Uniunii Europene în special asupra Uniunii economice și monetare – necesită instrumente statistice de calitate care să permită Instituțiilor comunitare, guvernelor, agenților vieții economice să ia decizii pe baza unor statistici armonizate și fiabile.

Pentru țările din Uniunea Europeană s-a elaborat un cadru de referință – Sistemul European de Conturi Naționale în anul 1995 (SEC '95 sau SEC sau EUROSTATISTICA) – care este o versiune perfect coerentă cu versiunea revizuită – iar datele din acest sistem au numeroase aplicații specifice cu SCN 93, rolul unui instrument statistic care să permită o descriere analitică și sistematică a ceea ce se numește „economie totală” a componentelor și relațiilor ei cu alte economii.

Progresul acestui sistem SEC'95 se bazează pe armonizarea metodologiei, pe precizia și rigoarea conceptelor, definițiilor, clasificărilor și regulilor contabile, care puse în practică obțin o descriere cantitativă coerentă –, fiabilă și comparabilă a economiilor țărilor Uniunii. Fiindcă statistica este indispensabilă factorilor de decizie, indiferent de nivelul la care aceștia acționează este necesară armonizarea ei cu cea a UE.

În acest proces ROMÂNIA a adoptat o nouă Lege a Statisticii (în vigoare de la 24 mai 2001) care constituie baza de organizare a sistemului său statistic și de atribuire de noi componente Institutului Național de Statistică.

Astfel INS pe lângă elaborarea de statistici – are responsabilitatea de a le interpreta, de-a monitoriza politicile economice și sociale la cerere. I.N.S. a fost beneficiarul unei asistențe substanțiale din partea UE – pentru consolidarea capacității administrative și armonizare legislativă.

Capitolul 12 de negociere „STATISTICA” a fost închis provizoriu – ROMÂNIA nu a cerut nici o perioadă de tranziție în acest domeniu. Acquis-ul aferent capitolului 12 „Statistica” reprezintă ansamblul de reglementări, norme și practici ale Statisticii comunitare care trebuie adoptate în sistemul statisticii naționale în conformitate cu angajamentele asumate în cadrul negocierilor la acest capitol. Astfel sprijinul UE s-a concretizat în programe care sunt în curs de derulare:

1. Programul de adoptare a statisticilor agricole și regionale la Sistemul Statistic european – 2001.

Acest program pune accent pe introducerea instrumentelor statistice agricole și regionale în conformitate cu cele utilizate în UE. Programul a creat 8 birouri statistice regionale și a furnizat infrastructura necesară printre alte obiective pe care le-a avut.

2. Programul Phare 2001 în domeniul statisticii – a continuat sprijinul pentru armonizarea statisticii românești la cea europeană fiind orientat pe 4 domenii:

- statistici de calitate – urmărind crearea cadrului pentru elaborarea unor date statistice corecte, de încredere și furnizate în timp util;
- statistici în domeniul protecției mediului elaborate metodologic pentru statisticile de mediu (reziduuri, poluări, utilizarea apelor) care se integrează în sistemul statisticilor de mediu;
- statistici financiare guvernamentale: elaborarea unor baze unice de date pentru indicatorii financiari, ajustate conform acquis-ului comunitar;
- consolidarea capacității INS – de a elabora studii statistice în domeniul social și economic.

3. Programul Phare 2003 continuă asistența pentru dezvoltarea sistemului statistic românesc cu următoarele obiective:

- armonizarea statisticilor referitoare la societatea informațională și noua economie;
- dezvoltarea de noi module în domeniul statisticii sociale;

- dezvoltarea statisticilor privind serviciile (număr pasageri transportați pe căi rutiere);

- dezvoltarea în continuare a S.C.N. – în special a segmentului conturilor prin satelit și introducerea MATRICEI privind contabilitatea socială (în care se subliniază rolul factorului uman în economie).

A fost considerat un succes înființarea unui Centru de instruire de specialitate în statistică, deschis atât experților angajați ai I.N.S., cât și personalului unor ministere – asigurându-se astfel cadrul adecvat de aplicare a statisticilor.

În ultimii ani asistăm la o dezvoltare rapidă a tehnologiilor digitale în viața cotidiană, proces ce a dat naștere unei societăți informaționale complexe, multidisciplinare – proces cunoscut în literatura de specialitate de „noua economie”. Inițiativa Europei a fost de a crea un sistem *Europa on line*, al cărui plan de acțiune are drept obiective: stimularea utilizării unui INTERNET rapid, necostisitor, investiții majore în calificarea oamenilor pentru folosirea acestor tehnologii. Complexitatea noii societăți informaționale reprezintă o veritabilă provocare pentru statistică, care trebuie să creeze metodologii statistice integrate, capabile să prevadă impactul tehnologiilor informaționale asupra societății.

Statistica românească și-a propus înregistrarea unor indicatori ai noilor tehnologii, cum ar fi:

- măsurarea caracteristicilor telecomunicațiilor serviciilor de audio-vizual;

- stabilirea infrastructurii în domeniul învățământului de profit IT (tehnologia informației);

- măsurarea nivelului informatizării în gospodăriile populației.

Statistica are sarcina de a surprinde natura tranziției de la o economie industrială la noua economie:

Legislația comunitară în domeniul statisticii presupune alinierea la standardele europene a cărei structură este prevăzută în EUROSTATISTICĂ și care cuprinde ca structură generală:

- infrastructura statistică;

- statistica demografică și socială;

- statistica economică;

- statistica regională.

Gândind că UE are nevoie de România și România are nevoie de UE, în valul globalizării – trebuie să ne adaptăm instituția statistică la cerințele și normele EUROSTATISTICII, atât la nivel microeconomic, cât și la nivel mezo și macroeconomic.

Tendința de globalizare a economiei mondiale, cât și procesul de integrare economică interstatală aduce în prim plan problema comparabilității internaționale a indicatorilor macroeconomici.

Tratatul de la Maastricht reprezintă o nouă etapă în utilizarea S.C.N. ca urmare a faptului că stabilirea criteriilor de convergență se realizează pe baza indicatorilor conturilor naționale.

Printre principiile comparabilității internaționale a datelor macroeconomice putem aminti:

- definirea uniformă în toate țările comparate a categoriilor economice operaționalizate prin indicatori statistici;

- același an de referință pentru toate datele comparate;

- metodologie unică de colectare și agregare a datelor în toate țările;

→ exprimarea agregatelor macroeconomice într-o monedă unică.

Prin folosirea SCN de către majoritatea țărilor – problemele calculului macroeconomice sunt rezolvate. Problema mai dificilă rămâne exprimarea indicatorilor într-o valută unică – de regulă dolarul SUA – fiind frecvent realizată, fie prin aplicarea cursului mediu de schimb al monedei pe piața valutară, fie prin folosirea parității puterii de cumpărare (PPC) a monedei naționale în raport cu dolarul SUA (USD).

**A.** Aplicarea cursului mediu de schimb este un proces criticat – pentru că cursul de schimb al monedei unei țări este influențat nu numai de cererea curentă ci și de mișcarea migratorie a capitalurilor pe termen lung, dar mai ales scurt (avantajele obținute la bursa de valori).

**B.** Stabilirea PPC în programul de comparare europeană (PCE) este un subproiect al Programului de Comparare Internațională (P.C.I.) al națiunilor unite, lansat în 1979 cu scopul de a realiza o comparare internațională a volumului PIB și a componentelor sale de cheltuieți. Pentru a realiza comparații de preț și de volum pe plan internațional – se folosesc indici ai prețurilor stabiliți pentru perechi de țări, aplicând același tip de formule ale indicilor ca cele folosite în măsurarea variațiilor de la o perioadă la alta.

Una sau alta din cele 2 țări (A sau B) poate fi utilizată pentru stabilirea coeficienților de ponderare: astfel se va putea, din punct de vedere al țării A să se stabilească un indice de tip Laspeyles, cu coeficienți de ponderare corespunzători țării A → sau un indice de tip Paasche, utilizând coeficienți de ponderare obținuți din țara B.

$$I_{A/B}^{PP} = \frac{\sum p_A q_A}{\sum p_B q_A} \quad \text{PAASHE}$$

$$I_{A/B}^{PL} = \frac{\sum p_A q_B}{\sum p_B q_B} \quad \text{LASPEYRES}$$

Dacă economiile naționale din cele 2 țări comparate, diferă net una de cealaltă – diferența dintre cei doi indici poate fi importantă – iar în acest caz rezultatele vor depinde foarte mult de țara aleasă ca pondere. Pentru a face aceste comparații binare SEC impune stabilirea unei medii între cele 2 țări – sub forma indicelui Fischer – care este medie geometrică a indicilor Paasche și Laspeyres.

$$I_{A/B}^F = \sqrt{I_{A/B}^{PP} \cdot I_{A/B}^{PL}} \quad \text{FISCHER}$$

Indicele de tip FISCHER este numit și indicele ideal pentru că satisface diferite teste, cum ar fi reversibilitatea timpului și „reversibilitatea factorului” și este folosit în statistica economică generală. Indicele Fischer fiind o medie simetrică a indicilor Paasche și Laspeyres – poate aproxima indicele teoretic destul de corect.



În literatura de specialitate se mai vorbește și de alți indici simetrici cum ar fi INDICELE TORNQWST – care este o medie geometrică ponderată a indicilor individuali de volum:

$$I_{1/0}^T = \Pi \left[ (q_{1/0})^{1/2(g^v_1 + g^v_0)} \right]$$

unde  $g^v_1, g^v_0$  – ponderea valorii, calculată pentru fiecare produs.

Teoria sugerează că în general un indice simetric care utilizează ponderi egale la 2 situații comparate este preferabil fiecăruia din indicii Laspeyeres și Paasche.

Alegerea practică a indicelui simetric fie Fischer, fie Tornqwt are o importanță secundară, pentru că toți indicii simetrici se aproximează unul pe altul.

Indicii Fischer folosiți (pentru măsurarea multilaterală a volumului) nu sunt tranzitivi – este posibilă derivarea unei serii de indici tranzitivi foarte apropiați de indicii Fischer inițiali – folosind metoda celor mai mici pătrate.

Pentru a minimiza diferențele dintre indicii Fischer inițiali și cei tranzitivi se folosește formula numită EKS (Élteto – Kövez – Szule).

Un interes deosebit în procesul de elaborare a SCN se acordă PIB-ului strategia adoptată pune în centrul activității sale realizarea unei bune evaluări a PIB-ului. Acest indicator PIB este unul dintre cele mai importante agregate macroeconomice a conturilor naționale.

Programul de comparare europeană (PCE) este o comparare în volum a PIB-ului realizată după metoda cheltuielilor, cu identificarea componentelor cererii finale: consum, investiții, import și export. Principalele elemente de cheltuieli ale PIB-ului sunt:

- consumul final (CF) al gospodăriei populației, al administrației publice și administrației private;
- formarea brută de capital (FBC) – ce cuprinde formarea brută de capital fix (FBCF) și variația stocurilor (DS);
- balanța import-export (exportul net)

În cazul consumului final (CF) clasificarea se realizează după scop, iar pentru formarea brută de capital fix pe tip de produs. Clasificarea generală va fi la fel pentru țările dintr-o anumită grupă, dar de la o țară la alta diferă dezagregarea în grupe, subgrupe, elemente.

Putem analiza calculul PIB-ului în România după datele expuse Tabelul 1

Pentru 2002 o creștere a PIB-ului față de 2001 confirmă o creștere a economiei românești – produsă chiar în condițiile deteriorării mediului economic extern PIB-ul a fost cu 4,9% mai mare în 2002/2001 (Tabelul 2) pe fondul dezvoltării exportului de bunuri și servicii și a investițiilor private.

Tabelul 1

#### Produsul intern brut (PIB) în ROMÂNIA

	MIL. DOLARI SUA	
	2001	2002
1. Consumul final (CF)	34.211,2	37.825,3
2. Investiții <sup>1</sup> (I)	9.038,3	10.525,8
3. EXPORT de bunuri și servicii – net (EN)	-3.084	-2.602
4. PIB <sup>2</sup> (CF + I + E)	40.165,5	45.749,1

Sursa: Raport anual BNR 2002

<sup>1</sup> Investițiile cuprind: FBCF, DS, diferențe statistice

<sup>2</sup> PIB calculat la cursul mediu lei/\$ pe baza datelor I.N.S.

Tabelul 2

**PIB-ul pentru țările în tranziție din EUROPA CENTRALĂ ȘI DE EST**

ȚĂRI	PIB (RATE DE CREȘTERE)		SOLD CONT CURENT (SCC) mil. USD		SOLD CONT CURENT (pondere în PIB)	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
Bulgaria	4,1	4,8	-842,2	-677,4	-6,2	-4,4
Rep. Cehă	3,1	3,0	-3272,5	-3708	-5,7	-5,3
Polonia	1,0	1,3	-7166	-6700	-3,9	-3,6
România	5,7	4,9	-2223	-1573	-5,5	-3,3
Slovacia	3,3	4,4	-1755,9	-1938,9	-8,6	-8,2
Slovenia	3,0	3,1	30,9	375	0,2	1,7
Ungaria*	3,8	3,3	-1967	-2771	-3,4	-4,0

Sursa: Raport anual BNR 2002

\* Pentru Ungaria datele sunt în milioane euro

Comparațiile internaționale ale României trebuie făcute în principal cu economiile țărilor în tranziție din EUROPA CENTRALĂ și de EST – candidate la UE (Tabelul 2)

Analiza ratelor de creștere a PIB-ului ne arată:

– performanța mai scăzută a Poloniei de 1,3 % și a Cehiei de 2% → celelalte țări au înregistrat rate între 3,1 și 4,9 %;

– Cehia, Ungaria și Slovacia → au încercat să treacă creșterea economică de la cea bazată pe export la cea stimulată de cererea internă → ceea ce a dus la creșterea deficitelor bugetare (SCC) și a dezechilibrelor externe;

– România și Bulgaria au înregistrat cele mai ridicate rate de creștere economică (4,9 % și 4,8 %) pe fondul consolidării investițiilor (industrii producătoare de bunuri pentru export), al reducerii importurilor nete și dinamizării consumului privat.

Mărimea deficitului („-”) sau a excedentului („+”) – permite să facem o anume ierarhizare a țărilor din Europa Centrală și de Est, dar gravitatea dezechilibrului în raport cu PIB-ul, poate ne-ar da o viziune mai corectă, iar ierarhizarea țărilor s-ar schimba.

Din 1999 calculele privind paritatea puterii de cumpărare s-au făcut anual – permițând o analiză mai bună a nivelurilor de dezvoltare ale țărilor și a diferenței existente între ele.

Analiza făcută ne arată rolul mereu actual al statisticii în dezvoltarea viitoare a economiei – statistica fiind o știință a viitorului.

Gr. Moisil: „Statistica este mijlocul cel mai puternic de cercetare a faptelor sociale.”

## BIBLIOGRAFIE

- Bădiță M., Baron T., Korca M., *Statistica pentru afaceri*, Editura Eficient, București, 1998.
- Bădescu Cărbunaru A., *Sistemul statisticii comunitare*, Revista de Statistică 3/2003.
- Begu L. S., *Statistica internațională*, Editura All Beck, București, 1999.
- Ivan Ungureanu C., *Contabilitatea Națională – concepte, metodologii, aplicații*, Casa de editură IRECSON, București, 2003.
- Pavelescu F.M., *Proprietăți ale indicelui Fischer*, „Revista Română de Statistică” 2/2003.
- Căpanu I., Wagner P., Secăreanu C., *Statistica macroeconomică*, Editura Economică, București, 1997.
- Ștefănescu D., Dumitrescu I., *Este statistica pregătită a răspunde cerințelor date ale noii economii*, „Revista Română de Statistică” 2/2002.
- Raportul anual BNR – 2002.*



**V. PROBLEME FINANCIAR-  
BUGETARE ALE PIETEI  
DE CAPITAL**



## STRATEGIA DE DEZVOLTARE A PIEȚEI BURSIERE DIN ROMÂNIA. TRECUT ȘI VIITOR

**Victor STOICA**

Prof.univ.dr.Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Începuturile piețelor bursiere de mărfuri și valori în țara noastră pot fi situate pe la mijlocul secolului al XIX-lea. Deschiderea Bursei de Valori a avut loc la 1 decembrie 1882, iar peste o săptămână a apărut și cota bursei, publicată în Monitorul Oficial. Legea asupra burselor de comerț din 9 mai 1904 aduce o nouă organizare a burselor de comerț în vechiul regat, organizare a cărei necesitate a fost determinată de rezultatele puțin satisfăcătoare ale legii din 1881. Grație unei conduceri chibzuite, Bursa din București, deși tânără, a reușit, mai ales în ultimul an, înainte de izbucnirea războiului mondial, să-și asigure o poziție importantă, fiind singura piață de importanță internațională pentru negocieri bursiere din Sud-estul european. Declararea războiului la 14 august 1916 are ca rezultat, cum era și natural, încetarea aproape completă a oricărei operațiuni de bursă. În octombrie 1918 bursa se redeschide și cunoaște o activitate deosebit de intensă. După încheierea crizei economice 1929-1933, odată cu refacerea economică, „Bursa de efecte, acțiuni și schimb din București”, cunoaște și ea un curs ascendent care culminează cu anul 1939, când se înregistrează perioada de vârf a acestei instituții din perioada interbelică. De menționat că în 1939 se tranzacționau 56 de titluri din domeniul bancar, al transportului și al asigurărilor sociale. Sfârșitul celui de al II-lea război mondial cu întreaga turnură politică pentru România a însemnat și sfârșitul pieței de capital și a bursei de valori. Lovitura de grație pentru acest sector economic extrem de dinamic l-a constituit procesul naționalizării economiei din iunie 1948. Reinstaurarea pieței de capital în România s-a făcut începând cu anul 1992, când au fost adoptate primele acte normative ce au condus la crearea infrastructurii embrionare a acesteia după modelul american. Cea mai importantă modificare a legislației în domeniu s-a produs în anul 2002, când s-a adoptat un pachet de legi care își propune armonizarea cu legislația europeană. În prezent, cântărindu-se avantajele și deza-avantajele unificării BVB cu BER decizia finală poate fi una din trei: 1) absorbția BER de către BVB; 2) fuziunea dintre BVB și BER; 3) funcționarea BVB și BER ca burse de valori distincte.

### **Abstract**

The beginnings of the commodity stock market and the stock market in our country may be traced back in mid-19th century. The Stock Exchange was opened on 1 December 1882, and in one week time the market quota appeared, published in the Official Journal. The Act on the Trade Stock Exchange of 9 May 1904 brought a new organisation of the trade exchange in the old kingdom, an organisation whose need was determined by the low results of the Act of 1881. Due to reasonable management, the Bucharest Stock Exchange, although young, managed in the last year in particular before the break out of the world war to obtain a leading position and was the only important international market for stock exchange negotiations of South-Eastern Europe. The declaration of the war on 14 August 1916 resulted of course in the almost total cessation of any stock exchange operation. In October 1918 the stock exchange was reopened and had a particularly vivid activity. After the Depression of 1929-1933, with the economic revival „The Bills, Shares and Trade Exchange of Bucharest” had an uptrend culminating with the year 1939, the peak moment of this institution during the inter-war period. It is worth mentioning that in 1939 about 56 titles of the banking systems were traded, of transportation and social insurance. The end of

World War II with its whole political switch for Romania also meant the end of the capital market and of the stock exchange. The finishing stroke for this extremely dynamic economic sector was the process of the economy nationalization in June 1948. The restoration of the capital market in Romania started in 1992 when the first decrees that led to the development of the embryonic infrastructure according to the American model were adopted. The most important amendment in the field occurred in 2002 when a package of laws was adopted for the compliance with the European laws. At present, weighing the advantages and disadvantages of the unification of BVB and BER the final decision may be one of the following three: 1) BER absorption by BVB; 2) merger between BVB and BER; 3) BVB and BER operation as distinct stock exchanges.

1. Începuturile piețelor bursiere de mărfuri și valori în țara noastră pot fi situate pe la mijlocul secolului al XIX-lea. Odată cu *Legea asupra burselor, mijlocitorilor de schimb și mijlocitorilor de mărfuri*, din 1 iulie 1881, se poate însă vorbi despre o organizare mai temeinică a burselor din vechiul regat.

Deși creată în iulie 1881, Bursa din București a avut timp îndelungat un rol neînsemnat, deoarece în momentul înființării ei, ea nu corespundea unor necesități economice reale, dat fiind numărul restrâns de societăți anonime existente în țară, precum și a lipsei de capitaluri lichide care urmau să caute un plasament în valori mobiliare.

În prima fază a existenței sale, nu se negociau în bursă decât unele valori de Stat și obligațiuni ale Căii Ferate.

O dispoziție greșită a legii din 1881, care introducea monopolul operațiunilor pentru agenții de schimb, a îngreunat și mai mult operațiunile Bursei, care – în marea lor majoritate – se efectuau în afară de bursă.

În această perioadă, cota bursei era foarte anemică, deoarece nu cuprindea, afară de câteva rente, decât acțiuni ale Băncii Naționale și una sau două acțiuni ale societăților de asigurare.

Acțiunile societăților industriale apar în Bursă mai târziu, și anume, în prima decadă a secolului al XX-lea.

Publicarea cotei oficiale a fost întreruptă din 1886 până în 1904, perioadă în care Bursa a lăncezit.

Legea din 1888 – tradusă și adaptată după legislația franceză - se referea atât la bursele de valori, cât și la cele de mărfuri. Conform prevederilor ei, bursele se înființau prin Decret Regal, la propunerea Ministerului Agriculturii și Comerțului și numai în orașele în care Camerele de Comerț și Industrie dispuneau de mijloace pentru întreținerea localului și a personalului lor.

Deschiderea Bursei de Valori a avut loc la 1 decembrie 1882, iar peste o săptămână a apărut și cota bursei, publicată în Monitorul Oficial. Volumul tranzacțiilor era însă redus, iar cota oficială dispărea în câteva zile, deoarece samsarii, intermediarii și unele bănci preferau să lucreze în afara cotei, direct cu clienții.

Legea asupra burselor de comerț din 9 mai 1904 aduce o nouă organizare a burselor de comerț în vechiul regat, organizare a cărei necesitate a fost determinată de rezultatele puțin satisfăcătoare ale legii din 1881. La baza reformei burselor de comerț din 1904 a fost pus principiul libertății tranzacțiilor în materie de bursă. Pentru aplicarea lui a fost creat în cadrul bursei un organ nou, pe lângă cel al mijlocitorilor oficiali, și anume corporațiunea bursei. Dacă în baza Legii din 1881 operațiunile de bursă nu puteau fi făcute direct, ci numai prin intermediul mijlocitorilor oficiali, prin legea din 1904 se acorda dreptul de a efectua asemenea operațiuni direct între membrii corporațiunii bursei, însă doar pentru operațiunile pe cont propriu nu și pentru cele de intermediere.



Introducerea principiului libertății tranzacțiilor, ce a fost efectuată prin legea din 9 mai 1904, a însemnat începutul unei perioade de înviore a bursei, în care numărul acțiunilor înscrise în cotă începe să crească paralel cu înmulțirea valorilor cu venit fix.

În Regulamentul interior al Bursei din București, aprobat cu Ordinul nr. 68047/12 octombrie 1904 și modificat în 1909 la art. 5, de exemplu, era scris: „Bursa este deschisă în toate zilele de lucru de la 9,30 la 10,30, pentru operațiunile de cereale și mărfuri de tot felul și de la orele 11,00 până la 12,00 dimineața, pentru operațiunile de schimb și de efecte. Deschiderea și închiderea bursei se anunța prin sunare de clopot”.<sup>1</sup>

Volumul negocierilor prin bursă devine din ce în ce mai important, iar, în cursul anului 1906 și până la jumătatea anului 1907, asistăm la un val de speculații, care a determinat o creștere pronunțată a cursurilor.

Activitatea bursei este afectată de evenimentele economice și social-politice ale vremii: criza mondială ce s-a declarat în a doua jumătate a anului 1907, și la care s-au suprapus dificultățile economice interne, cauzate de o recoltă foarte slabă, la care s-a adăugat Răscoala din 1907 au provocat o reacție violentă, dar de scurtă durată, care s-a manifestat, în special, în sectorul valorilor cu venit variabil.

În schimb, valorile cu venit fix, care reprezentau, de fapt, și cea mai mare parte a negocierilor, au fost într-o creștere aproape continuă din anul 1900 până în 1907.

Grație unei conduceri chibzuite, Bursa din București, deși tânără, a reușit, mai ales în ultimul an, înainte de izbucnirea războiului mondial, să-și asigure o poziție importantă, fiind singura piață de importanță internațională pentru negocieri bursiere din Sud-estul european.

Anul 1908 se află încă sub influența crizei din 1907 care este în curs de lichidare. Depresiunea continuă în România în aproape toate ramurile de activitate, deși recolta este mult superioară celei din anul precedent. Evenimentele politice din Balcani determină o restrângere a creditelor bancare ceea ce accentuează tensiunea pieței monetare, tensiune care nu putea să rămână fără influență asupra activității bursei, și, indirect, asupra cursului valorilor mobiliare. Cursurile scad încă în a doua jumătate a anului, dar scăderea este neînsemnată.

Orizontul politic era destul de întunecat la începutul anului 1909; după o scurtă perioadă de destindere o nouă restrângere a creditelor se produce în Europa, dar recolta îndestulătoare, ca și politica judicioasă de scont a Băncii Naționale a României au permis pieței românești să se sustragă, în bună parte, influenței evenimentelor externe. Bursa era fermă și cursurile au câștigat câteva puncte.

Totuși, în decursul acestui an, emisiunile de acțiuni (creșteri de capital și noi societăți) nu ating nici cel puțin jumătate din cifra cursurilor din 1908, cifrându-se la 52,4 milioane lei. Dimpotrivă, emisiunile de obligațiuni ipotecare se ridică la o cifră de zece ori mai mare decât aceea a acțiunilor, și anume 520,8 milioane lei. Disproporția în favoarea valorilor cu venit fix se menține în tot intervalul de la 1908-1914. Ea constituie un indiciu prețios asupra naturii pieței valorilor mobiliare în România și arată importanța relativă a tranzacțiilor între cele două categorii de valori.

Perioada 1908-1914 cuprinde doi ani în timpul cărora cursurile sunt aproape staționare; indicele general al valorilor cu venit fix trece de la 96,48 la 1 februarie

---

<sup>1</sup> Anghelache, Gabriela, *Bursa și piața extrabursieră*, Editura Economică, București, 2000, p. 167.

1908, la 97,16 în 13 decembrie 1909, media anuală fiind, practic, identică 95,9 și, respectiv, 95,8.

Indicele general al valorilor cu venit variabil trece, între aceleași date, de la 79,6 la 82,1, mediile fiind de 78 pentru 1908 și de 78,4 pentru 1909.

Relevăm că, în cursul anului 1908, valorile cu venit variabil sunt în scădere până în luna decembrie când ele ating nivelul lor minimal în perioada dinaintea războiului.

Scăderea acțiunilor societăților de asigurare a fost mai sensibilă, veniturile extreme ale anului fiind cuprinse între indicii 73,1 la 1 aprilie și 62,1 la 1 decembrie. Acțiunile bancare au avut o ținută mai fermă, indicele trecând, între aceleași date, de la 93 la 85.

Începând din 1910 se observă o evoluție ușor divergentă a valorilor cu venit fix, în raport cu acțiunile, dat fiind că, după o ușoară creștere în anii 1910, 1911, și până la 15 septembrie 1912, data la care se înregistrează punctul culminant al curbei, indicele scade prin salturi succesive până în luna august 1914.

Creșterea valorilor cu venit variabil începe de la sfârșitul anului 1909 și continuă cu reacții frecvente, dar mai puțin importante și de scurtă durată – în afară de cea din octombrie 1912 – până în septembrie 1913. Numai de la această dată începe scăderea, deci cu o întârziere de un an față de valorile cu venit fix.

Cercetând de aproape grupul acțiunilor bancare și pe cel al asigurărilor, care formează categoria valorilor variabile, vedem cum creșterea în compartimentul asigurărilor este mult mai rapidă decât în cel bancar (74,4% și, respectiv, 35,4%).

Divergența între evoluția valorilor cu venit fix și a acțiunilor reiese mai clar din compararea indicilor extremi (ianuarie 1908 și iulie 1914).

Efectele de stat și obligațiunile au pierdut în acest interval, în total, 3% (95 și 92) din valoarea lor, în timp ce acțiunile au câștigat 36% (55% asigurările și 20% băncile).

Sub influența prosperității economice ce a caracterizat această perioadă, comerțul și industria sunt în plină dezvoltare, determinând o mărire neîntreruptă a volumului circulației și o creștere corelativă a volumului economiilor.

Bursa intră într-o fază de urcare generală pronunțată, care a fost întreruptă în mod vremelnic în luna septembrie 1911 de creiza politică în urma incidentului de la Agadir. Totuși, după un scurt interval, Bursa își recapătă fermitatea.

Izbucnirea războiului italo-turc din 1912 nu influențează cursurile bursei, care cresc cu aproximativ 10%, datorită, în special, politicii institutului de emisiune, care, în dorința sa de a veni în ajutorul comerțului și industriei, nu a modificat – cum era de așteptat – taxa scontului.

Fermitatea Bursei continuă până în mijlocul lunii octombrie 1912, când, în urma izbucnirii războiului balcanic, băncile străine încep să-și retragă disponibilitățile plasate pe piața românească, ceea ce a obligat Banca Națională să procedeze la o majorare a taxei scontului.

Restrângerea creditului care a urmat s-a făcut îndată resimțită asupra cotațiilor bursei, iar indicele scade vertiginos de la 122,1 la 1 octombrie, la 96 la 1 noiembrie.

Cu toate acestea, ținând seama de situația internă și externă în domeniul politic și financiar putem afirma că bursa noastră a fost foarte rezistentă, mai ales dacă ne gândim la ziua de 12 octombrie, la Bursa de la Paris, când s-a produs o

scădere catastrofală a cursurilor și la dezechilibrul și lipsa de fermitate a celorlalte burse europene.

La intrarea României în război în 1913, Bursa din București s-a menținut fermă, fapt demn de relevat, într-un moment în care tendința generală a bursei europene era slabă. Această situație a contribuit la menținerea aflului de capitaluri străine pe piața românească, care, prin cererea de titluri în bursă, au determinat o importantă creștere a cursului valorilor cu venit variabil al căror indice trece de la 105,1 la 1 ianuarie, la 124,5 la 1 iunie și se menține în jurul aceluiași nivel până la sfârșitul anului.

Emisiunile de titluri de stat sunt foarte numeroase și de o valoare globală echivalentă celei din anul 1912.

Cursul valorilor mobiliare continuă să se mențină staționar pe timpul primului trimestru al anului 1914, când începe să scadă ușor, dar continuu, până la începutul războiului mondial.

În urma închiderii bursei europene, Bursa din București s-a închis, la rândul ei, la 18 iulie 1914. Negocierile pe piața liberă continuă totuși, și publicul se grăbește să cumpere titluri la prețuri avantajoase.

Statele beligerante deținătoare de titluri românești – Austria și Germania –, profitând de această situație plasează, prin intermediul băncilor afiliate, importante pachete pe piața noastră, pentru a-și procura fondurile necesare cumpărării de cereale. Se socotește la 150 milioane de lei<sup>1</sup> titlurile deținute de străini care au fost plasate în România în cursul anilor 1915 și 1916.

Operațiunea a fost ușurată de abundența de numerar ce a rezultat în urma recoltei excelente și a valorificării în condiții foarte bune a excedentului de export, precum și emisiunile făcute de B. N. R. în contul Statului. Bursa a continuat să rămână închisă până la 5 iunie, când a reînceput să funcționeze, cu unele restricții în ce privește operațiunile pe teren. Tranzacțiile oficiale erau foarte restrânse și majoritatea acestora se efectua întotdeauna pe piața liberă care era mult mai însuflețită decât piața oficială. Declararea războiului la 14 august 1916 are ca rezultat, cum era și natural, încetarea aproape completă a oricărei operațiuni de bursă.

În octombrie 1918 bursa se redeschide și cunoaște o activitate deosebit de intensă: cursurile sunt în continuă creștere; localul bursei devine neîncăpător, „o psihoză atrage lumea spre speulă”. Întreaga perioadă 1919-1925 a fost caracteristică pentru o „piață a taurului”, creșterea fiind impulsivă, pe rând, de diferite categorii de valori: la început acțiunile societăților de transport, apoi cele bancare și ale societăților de asigurare.

Din 1926 scăderile încep să repara la acțiuni, mai întâi lente, apoi precipitate. Celor șapte ani de piață în creștere le urmează alți șapte ani de scăderi dezastruoase. De la o cursă în plină fierbere se ajunge la un număr de operatori ce „puteau fi lesne numărați”.

În 1929 se votează o nouă lege bursieră, aceasta fiind necesară, înainte de toate, pentru a asigura adaptarea cadrului legislativ la noile realități rezultate în urma Marii Uniri. Legea din 1929, care a unificat legislația bursieră, a adus și o serie de modificări de concepție și soluție juridică, impuse de cerințele dezvoltării activității bursiere în țara noastră. În primul rând, a fost mai bine definit statutul bursei, acestea fiind declarate instituții publice, beneficiind de personalitate juri-

---

<sup>1</sup> Teianu, C. M., *Rentele românești și economia națională*, p. 22.

dică și autonomie, ele fiind puse sub supravegherea și controlul Ministerului de Industrie și Comerț. O inovație importantă o constituie separarea burselor de mărfuri.

La Bursa din București se negociau acțiuni și efecte în operațiuni „pe bani gata”. Legea din 1929 definește operațiunile „pe bani gata” ca fiind toate negocierile care se lichidează în ziua în care au fost încheiate, sau cel mai târziu a doua zi de bursă și pentru care părțile au depus, odată cu ordinul de negociere, numerarul sau efectele.

După încheierea crizei economice 1929-1933, odată cu refacerea economică, „Bursa de efecte, acțiuni și schimb din București”, cunoaște și ea un curs ascendent care culminează cu anul 1939, când se înregistrează perioada de vârf a acestei instituții din perioada interbelică. De menționat că în 1939 se tranzacționau 56 de titluri din domeniul bancar, al transportului și al asigurărilor sociale.

Sfârșitul celui de al II-lea război mondial cu întreaga turnură politică pentru România a însemnat și sfârșitul pieței de capital și a bursei de valori. Lovitura de grație pentru acest sector economic extrem de dinamic l-a constituit procesul naționalizării economiei din iunie 1948, care a făcut ca prin instaurarea proprietății de stat, să dispară produsele specifice: acțiunile, obligațiunile corporatiste, titlurile de stat autohtone și externe (cu echivalent în lei-aur).

2. Reinstaurarea pieței de capital în România s-a făcut începând cu anul 1992, când au fost adoptate primele acte normative ce au condus la crearea infrastructurii embrionare a acesteia după modelul american. Ulterior, încercările de copiere a modelului european au eșuat. De aceea, în perspectiva aderării la structurile europene, este foarte probabil că vor fi aduse modificări importante într-un viitor mai apropiat sau mai îndepărtat.

În baza Legii nr. 52/1994 privind valorile mobiliare și bursele de valori, odată cu apariția instituției de reglementare și supraveghere – Comisia Națională a Valorilor Mobiliare (CNVM) – și a pieței în sine – Bursa de Valori București (BVB) – s-a reinstaurat *de facto* piața românească de capital.

Cea mai importantă modificare a legislației în domeniu s-a produs în anul 2002, când s-a adoptat un pachet de legi care își propune armonizarea cu legislația europeană. Dintre acestea, menționăm O.U.G. nr. 28/2002 privind valorile mobiliare, serviciile de investiții financiare și piețele reglementate, aprobată prin Legea nr. 525/2002 care stabilește noul cadru în care se desfășoară activitatea pieței de capital în România. Dintre modificări menționăm:

- Comisia Națională a Valorilor Mobiliare își extinde atribuțiile și competențele și asupra burselor de mărfuri, numărul membrilor CNVM crescând de la 5 la 7. CNVM devine singura instituție abilitată cu investigarea și anchetarea oricărui abuz pe piața de capital;

- se introduce pentru prima dată noțiunea de piețe reglementate care face o diferențiere clară între bursele de valori, constituite ca instituții de interes public (o ușoară nuanțare față de instituția publică prevăzută în Legea nr. 52/1994) și celelalte piețe reglementate organizate ca societăți comerciale pe acțiuni. Se impune pieței RASDAQ transformarea într-una dintre categoriile de piață reglementată prevăzută de lege;

- Bursa de Valori București și-a pierdut unele din competențele care îi erau exclusive, ca aceea de suspendare a tranzacțiilor care până la O.U.G. nr. 28/2002 era la latitudinea directorului general al BVB sau de stabilire a taxelor și comisi-  
oanelor care ținea de Comitetul Bursei;

- sunt stabilite condițiile de autorizare a organismelor cu puteri de autoreglementare (OAR-uri). Faptul că se precizează că bursele de valori pot fi investite de CNVM cu asemenea puteri reprezintă o noutate față de Legea nr. 52/1994, unde caracterul de OAR al bursei era *implicit* și nu *explicit*.

La baza strategiei de dezvoltare a pieței bursiere din România, în perioada 2004-2007 stă viziunea construirii celei mai performante piețe de capital din regiune, în scopul integrării cu succes a României în Uniunea Europeană.

Misiunea Bursei de Valori București nu este ușoară. Ea trebuie să devină o piață eficientă, dominată de reguli corecte, să fie atractivă și compatibilă cu standardele europene, să devină un factor de influență a tendințelor economice și instituționale și să se constituie într-un mediu de dezvoltare și inițiativă antreprenorială prin oferirea de servicii, mecanisme și norme pentru mobilizarea, atragerea și alocarea eficientă a resurselor financiare, în condiții de transparență și siguranță.

În aceste condiții se prefigurează atingerea următoarelor **obiective**:

A. Realizarea unei piețe eficiente, cu reguli corecte. Pentru aceasta se au în vedere:

- Consolidarea poziției pieței bursiere din România astfel încât, la orizontul anilor 2005-2007, principalii indicatori bursieri să fie, cel puțin, la nivelul bursei din regiune:

▶ capitalizarea totală a pieței să reprezinte aproximativ 30 - 40% din P.I.B.;

▶ valoarea medie zilnică a tranzacțiilor să fie de 15 - 20 milioane USD.

- Asigurarea unei informări complete și prompte a tuturor participanților la piață, astfel încât prețurile stabilite pentru valorile mobiliare tranzacționate pe piața bursieră să reflecte rapid și eficient informațiile publice referitoare la societățile emittente; creșterea transparenței activității desfășurate de emittentii de valori mobiliare tranzacționate pe piața bursieră;

- Creșterea siguranței, integrității și credibilității pieței bursiere; îmbunătățirea activității de supraveghere a pieței;

- Adoptarea unei structuri de costuri adecvate și a unor costuri de operare (tranzacționare și post-tranzacționare) la nivel competitiv;

B. Mobilizarea, atragerea și alocarea eficientă a resurselor financiare. În acest scop se vor urmări:

- Consolidarea încrederii și creșterea interesului investitorilor pentru piața bursieră: numărul de conturi active să depășească nivelul de 500.000;

- Introducerea a cel puțin 5 instrumente financiare noi, care să genereze peste 50% din valoarea totală a tranzacțiilor realizate pe piața bursieră;

C. Piață atractivă și compatibilă cu standardele europene. Pentru a realiza acest obiectiv trebuie îndeplinite următoarele:

- Îmbunătățirea infrastructurii tehnice a pieței bursiere, asigurarea interconectării sistemelor de tranzacționare și compensare – decontare cu cele ale altor piețe bursiere;

- Susținerea dezvoltării societăților de servicii de investiții financiare, astfel încât acestea să devină operatori puternici care să ofere servicii financiare de calitate, la standarde europene;

- Dobândirea calității de membru plin în cadrul organizațiilor internaționale de profil (W.F.E., F.E.S.E., E.C.S.D.A.) și dezvoltarea de parteneriate cu alte burse din regiune; oferirea de servicii financiare la standarde europene și creșterea nivelului competitiv al pieței bursiere românești astfel încât la orizontul anilor 2005-2007 aceasta să fie capabilă să facă față competiției europene și/sau să încheie alianțe strategice;

D. *Mediu de dezvoltare și inițiativă antreprenorială. Atingerea unui astfel de obiectiv înseamnă:*

- Utilizarea mecanismelor pieței de capital ca sursă reală de finanțare complementară sistemului bancar și ca mediu de privatizare: valoarea totală a ofertelor publice derulate pe piața bursieră până în anul 2007 să depășească valoarea de 1 miliard USD, astfel încât la orizontul anilor 2005-2007 aceasta să fie capabilă să facă față competiției europene și/sau să încheie alianțe strategice;

- Promovarea societăților de dimensiuni mici și medii care au un potențial de dezvoltare ridicat;

E. *Factor de influență asupra evoluțiilor economice și instituționale prin:*

- Promovarea indicilor pieței bursiere și a capitalizării bursiere, ca reperi în evaluarea performanțelor economiei românești;

- Piața bursieră trebuie să devină un partener de încredere al instituțiilor guvernamentale în stabilirea și adoptarea unor măsuri și promovarea unei legislații care să stimuleze economia de piață, în general, și piața de capital, în special

Acestea sunt, succint prezentate, viziunea, misiunea și obiectivele pieței bursiere românești la orizontul anului 2007, care, concretizate cu tenacitatea specialiștilor români, vor face din piața de capital o temelie trainică a integrării ei în Uniunea Europeană, demnă de trecutul ei istoric și croită astăzi după calapodul vremurilor noi.

3. Așa cum am arătat mai înainte, de mai mult timp, pe piața de capital din România se vorbește tot mai insistent și se pregătește fuziunea Bursei de Valori București (BVB) cu Bursa Electronică RASDAQ (BER). Această fuziune este parte integrantă din „*Strategia de Dezvoltare a Pieței Bursiere din România*”.

Numărul de emitenți la Bursa de Valori București a crescut de la 9 în 1995, la deschiderea acesteia, la 127 în 1999 ajungând la 1 septembrie 2003 la 72. În anul 2003, capitalizarea bursei a fost de 3,170 milioane dolari SUA.

Numărul de societăți listate la BER a crescut de la 1.561 în 1996 la 5.690 în 1999, scăzând apoi treptat până la 4.375 în anul 2003. În anul 2003, capitalizarea BER a fost de 2,065 milioane dolari SUA.

În aceste condiții, capitalizarea totală (BVB + BER) din anul 2003 se ridică la  $3,170 + 2,065 = 5,235$  milioane dolari.

Surse din interiorul BVB și BER arată că fuziunea este întemeiată pe următoarele:

- fuziunea celor două burse nu reprezintă un scop în sine. Decalajul existent între piețele de capital din regiune și cea din România impune acest lucru;

- miza principală a consolidării pieței de capital este de a oferi un viitor industriei valorilor mobiliare din România, prin reinventarea rolului pe care piața bursieră trebuie să-l joace în finanțarea dezvoltării companiilor și a economiei;

- prin realizarea unei piețe bursiere unificate vor fi create premisele pentru:

a) consolidarea încrederii investitorilor români și străini în mecanismele bursiere;

b) eliminarea eventualelor reticențe ale autorităților și emitenților de anvergură din economia românească față de piața de capital autohtonă.

- o piață bursieră cu o altă anvergură în cadrul sistemului financiar din România, care să se apropie de indicatorii de eficiență și lichiditate ai piețelor europene, va asigura suportul pentru a influența în mod pozitiv următoarele procese:

a) creșterea cererii pentru valorile mobiliare emise de companiile românești, din partea investitorilor autohtoni și străini;

b) extinderea ofertei de valori mobiliare disponibile pe piața bursieră, prin listarea de noi emitenți și introducerea de instrumente financiare noi;

c) integrarea pieței bursiere din România în tendințele manifestate la nivel regional și european, prin realizarea de alianțe și colaborări cu alte piețe bursiere;

d) sprijinirea reformelor din sistemul de pensii și extinderea sistemului de asigurări de viață.

- proiectul fuziunii celor două societăți de bursă va aduce modificări importante în care se desfășoară activitatea bursieră în România;

- soluțiile care vor fi adoptate și etapele derulării procesului de fuziune vor urmări maximizarea beneficiilor pentru participanții activi pe piața de capital din România (investitori, emitenți, intermediari).

Observația exponenților celor două burse este că „**simpla realizare a consolidării celor două burse nu asigură saltul calitativ și cantitativ necesar pentru a elimina decalajul față de bursele din regiune. Astfel, procesul de fuziune a celor două piețe de valori mobiliare din România este doar o etapă în <<Strategia de dezvoltare a pieței bursiere din România>>**“.

De aici se ivește îndoiala și dilema noastră: de ce o singură bursă consolidată, cu poziția de **monopol** și nu două burse distincte care să creeze **competiție**? Se poate, după părerea noastră, ca BER să devină o bursă de valori *regională*, cu sediul, să spunem, la Timișoara sau Cluj ori într-alt loc, socotit de către cei în drept, mai nimerit. Cred că toate obiectivele și avantajele enumerate mai sus pot fi atinse, poate chiar mai bine, prin efectul **sinergic** pe care l-ar oferi, nu atât **rivalitatea**, firească într-o economie de piață, și atât de comună pe piața bancară, cât **cooperarea** de pe același palier ierarhic a celor două burse ce ar urma să fie interconectate.

Pe de altă parte, fuziunea este un *proces*, care trebuie condus, în care se implică oameni cu divergențe de opinii, de aptitudini, de interese ș.a. O structură organizatorică mai amplă și mai greoaie este, după părerea mea, de neevitat.

Din astfel de impedimente numite și nenumite aici, o perioadă de stagnare sau chiar de declin în activitatea bursieră ar putea surveni imediat după fuziune și nu se poate prevedea durata ei.

În lume, cele mai dezvoltate țări sunt cunoscute ca având mai multe burse. În Statele Unite, pe lângă NASDAQ există încă 7 burse (NYSE, AMEX, Boston, Cincinnati, Midwest-Chicago, Pacific-San Francisco, Philadelphia) formând o rețea de comunicații electronice în cadrul Sistemului de tranzacții interpiețe inaugurat în 1978; în Japonia există 8 burse localizate la Tokyo, Osaka, Nagoya, Kyoto, Hiroshima, Fukuoka, Niigata și Sapporo; în Anglia, la Londra, pe lângă ISE (*International Stock Exchange*) mai există încă 6 piețe bursiere pentru promovarea tranzacțiilor cu titluri derivate; în Germania sunt 7 burse de valori, într-un sistem descentralizat, localizate la Frankfurt, Düsseldorf, Hamburg, München, Berlin, Hanovra și Stuttgart; în Franța, pe lângă Bursa de la Paris, mai există 6 burse de valori la Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Nancy și Nantes; Elveția, după ce urma să închiadă 4 dintre cele mai mici burse până în 1991, a rămas cu 3 burse la Zürich, Basel și Geneva.

Aceasta este *matricea* de reflecție și ideea unei reconsiderări a fuziunii. Dar, până la urmă, cântărindu-se avantajele și dezavantajele unificării BVB cu BER, luându-se în calcul și *comparația internațională* succint ilustrată aici, decizia finală poate fi una din trei:

- 1) absorbția BER de către BVB;
- 2) fuziunea dintre BVB și BER;

3) funcționarea ca burse de valori distincte.

Opțiune complexă, plină de semnificații și consecințe dintre cele mai imprevizibile. Dar, aceasta este bursa: un amestec de rațional și necunoscut. Cine-și asumă responsabilitatea?

### BIBLIOGRAFIE

- Anghelache, Gabriela, *Bursa și piața extrabursieră*, Editura Economică, București, 2000.
- Caranfil, G. și Iordan, D., *Valorile mobiliare*, în *Enciclopedia României*, vol. IV, *Economia națională. Circulație, distribuție și consum*, București, 1940.
- Dobrovici, Gh. M., *Istoricul dezvoltării economice și financiare a României și împrumuturile contractate 1823-1933*, Tipografia ziarului „Universul“, București, 1934.
- Postolache, Tudorel (coordonator), *Economia României. Secolul XX*, Editura Academiei Române, București, 1991.
- Teianu, C. M., *Rentele românești și economia națională*, *Enciclopedia României*, vol. IV, *Economia națională. Circulație, distribuție și consum*, București, 1940.



## ACCIZELE – ÎNTRE CERINȚELE DE ARMONIZARE ȘI NEVOILE BUGETARE

**Dan Radu RUȘANU**

Lector univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Doina Elena DASCĂLU**

Lector univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

### *Rezumat*

**Accizele nearmonizate** sunt accize specifice care se aplică asupra unor produse numai pe teritoriul României, ele nefiind obligatorii potrivit legislației europene.

**România - datorită necesităților bugetare - continuă să aibă o sferă de aplicare a accizelor nearmonizate destul de mare. În general toate țările membre ale Uniunii Europene în decursul anilor au aplicat accize nu numai la alcool, uleiuri minerale și produse din tutun, ci și la o serie de produse cu consum ridicat în rândul populației.** Astfel, intrau în această sferă: sarea, zahărul, ceaiurile, chibriturile, brichetele de carbune, apa minerală, bauturi racoritoare, ciocolata. Cu timpul, întrucât veniturile provenite din accizele la cele 3 grupe mari de produse au devenit suficiente, s-a renunțat la accizarea altor produse.

### *Abstract*

#### **Excise Duties Between Harmonization Requirements and Budget Needs**

**Non-harmonised excise duties** are specific excises levied on certain products only on Romanian territory, as they are not mandatory under the European legislation.

**Romania - given its budget needs - still has a rather large area of non-harmonised excises. Generally, throughout the years all EU member states have levied excise duties not only on alcohol, mineral oils and tobacco products, but also on a series of high consumption products.** The following used to fall within the scope of excisable products: salt, sugar, tea, matches, briquettes, sparkling water, sodas, chocolate. In time, since revenues from excise duties on the 3 main group of products have grown enough, excise duties were dropped for other products.

Accizele se practică în România încă din anul 1993, regimul acestora fiind instituit prin Legea nr.42/1993. Potrivit acestei legi, accizele se calculau în principal în baza sistemului ad-valorem prin aplicarea unor cote procentuale asupra bazei de impozitare.

De la instituirea acestui sistem și până în prezent, legislația în domeniul accizelor a suferit o serie de transformări succesive, caracterizându-se în anii care au trecut, printr-un grad foarte mare de instabilitate. Au existat ani în care accizele se calculau în baza unui act normativ care în decurs de câteva luni s-a modificat de 6 până la 10 ori.

### **Accize armonizate**

**Accizele armonizate** sunt accizele care se aplică în mod obligatoriu în țările membre ale Uniunii Europene, la următoarele grupe de produse:

- bere;
- vinuri;
- băuturi fermentate, altele decât bere și vin;

- produse intermediare;
- alcool;
- produse din tutun;
- uleiuri minerale.

Accizele armonizate sunt în general accize specifice, exprimate în euro/unitate de produs.

Nivelul accizelor armonizate practicate de România în momentul de față, se prezintă astfel:

Denumire produs	U.M.	Acciza (euro/U.M.)
1 Bere din care:		0,55
1.1 Bere - produsă de producătorii independenți cu o capacitate de producție anuală ce nu depășește	hl/1 grad Plato	0,47
2. Vinuri		
2.1. Vinuri liniștite	hl de produs	0,00
2.2. Vinuri spumoase		42,00
3. Băuturi fermentate, altele decât bere și vinuri		
3.1. liniștite	hl de produs	0,00
3.2. spumoase		42,00
4. Produse intermediare	hl de produs	45, 00
5. Alcool etilic	hl alcool pur	150, 00
Produse din tutun		
6. Țigarete	1000 țigarete	4,47+ 32%
7. Țigări și țigări de foi	1000 buc.	8, 00
8. Tutun destinat fumatului din care:	kg	16,00
8.1 Tutun destinat rulării în țigarete	kg	11, 00
Uleiuri minerale		
9. Benzine cu plumb	tona 1000 litri	404, 00 311
10. Benzine fără plumb	tona 1000 litri	347, 00 267,00
11. Motorine	tona	267,00
11.1. Motorine, exclusiv tipul EURO (EN590)	1000 litri	190,00
11.2. Motorine EURO (EN590)	1000 litri	186,00
12. Păcura	tona	0
13. Gaze petroliere lichefiate, din care:	tona	100, 00
13.1 Utilizate în consum casnic		0
14. Gaz metan	tona	0
15. Petrol lampant (inclusiv kerosen)	tona	404, 00
16. Benzen, toluen, xileni și alte amestecuri de hidrocarburi aromatice	tona	404, 00

Ca o excepție de la regulă, pentru țigarete se practică o acciză combinată dintr-o acciză specifică exprimată în euro/1000 de țigarete, la care se adaugă o acciză procentuală aplicată asupra prețului maxim de vânzare cu amănuntul. Prețul maxim de vânzare cu amănuntul este stabilit de către fiecare agent economic producător sau importator, pentru fiecare sortiment de țigarete și nu poate fi depășit de nici un agent economic pe întreg circuitul de comercializare de la producător sau importator până la ultimul vânzător detailist.

**Dacă principiile de impozitare prin accize, prevăzute în acquis-ul comunitar sunt deja adoptate în legislația în domeniu practică de România, o problemă deosebit de dificilă rămâne atingerea nivelurilor minime de accizare impuse de directivele europene.** Așa cum s-a prezentat mai sus, directivele europene specifice fiecărei grupe de produse, prevăd nivele minime de accizare, obligatorii pentru toate țările membre. Pentru România acest deziderat este deosebit de dificil având în vedere diferențele care mai există între nivelele de accize practicate în țara noastră față de cele minime obligatorii prevăzute de directive. Situația cea mai dificilă se întâlnește la grupa de alcool și cea de țigarete, pentru care nivelele de accize practicate de România sunt mult mai mici față de nivelele minime impuse de directivele europene.

Astfel, pentru grupa de alcool, în România se practică o acciză de 150 euro/hl alcool pur față de nivelul minim impus de directiva de 550 euro/hl alcool pur iar pentru țigarete România practică un nivel de acciză totală de 14,87 euro/1000 țigarete față de 60 euro/1000 țigarete, cât prevăd directivele europene.

Pentru grupa de uleiuri minerale, respectiv benzine și motorine, accizele practicate de România se situează la un nivel relativ apropiat de cel prevăzut de directive. La începutul anului 2003 taxa de drum care se plătea la Ministerul Transporturilor pentru întreținerea drumurilor, a fost inclusă în accize, cele două taxe care aveau aceeași modalitate de calcul și aceiași plătitori transformându-se într-una singură sub denumirea de accize.

În cadrul negocierilor de aderare a României la Uniunea Europeană, în cursul anului 2003 a fost închis provizoriu Capitolul 10 -Impozitarea. Cu acest prilej Guvernul României a elaborat un document de poziție care cuprinde calendare de creștere graduală a accizelor practicate de România până la atingerea nivelurilor minime impuse de directivele europene. Potrivit acestor calendare nivelul minim de accizare prevăzut de directive va fi atins până la 1 ianuarie 2007 - dată precizată pentru aderarea României la Uniunea Europeană - la grupa de alcool și uleiuri minerale. Pentru țigarete, documentul prevede o perioadă de tranziție de 3 ani, respectiv până la data de 1 ianuarie 2010.

### **Regimul de antrepozitare fiscală**

Cea mai importantă noutate adusă în domeniul accizelor prin Codul fiscal este implementarea - începând cu 1 ianuarie 2004 - a sistemului de antrepozitare fiscală în regim suspensiv de accize.

Sistemul de antrepozitare fiscală se aplică numai în cazul produselor supuse accizelor armonizate, respectiv: bere; vin; băuturi fermentate, altele decât berea și vinul; produse intermediare; alcool etilic; produse din tutun și uleiuri minerale.

Începând cu 1 ianuarie 2004 este interzisă producerea de produse accizabile în alte locuri decât în antrepozite fiscale de producție. Potrivit legislației europene

ne, antrepozitele fiscale pot fi antrepozite fiscale de producție și antrepozite fiscale de depozitare.

În România există antrepozite fiscale de depozitare numai pentru vinuri și bere. Pentru restul produselor au fost autorizate numai antrepozite fiscale de producție, aceasta pentru că:

- pentru produsele supuse marcării, respectiv alcool și băuturi alcoolice, exigibilitatea accizei respectiv obligația plății acestora la bugetul de stat apare în momentul în care produsele parăesc antrepozitul fiscal de producție;

- pentru uleiuri minerale plata accizei se face anticipat momentului de livrare a produsului. Orice cantitate de ulei mineral este livrată de către producător cu condiția ca agentul economic cumpărător să facă dovada că a plătit în contul bugetului de stat valoarea accizelor aferente cantității pe care urmează să o achiziționeze.

Autorizarea antrepozitelor fiscale se face numai de către Ministerul Finanțelor Publice în baza documentațiilor depuse de agenții economici cu îndeplinirea următoarelor condiții:

- locul să fie folosit pentru producerea, îmbutelierea, ambalarea, primirea, deținerea, depozitarea și expedierea produselor accizabile;

- locul să fie amplasat, construit și echipat astfel încât să prevină scoaterea produselor accizabile din acest loc fără plata accizelor;

- locul să nu fie folosit pentru vânzarea cu amănuntul a produselor accizabile.

Orice antrepozitar autorizat are obligația de a îndeplini următoarele cerințe:

- să depună la autoritatea fiscală o garanție care să acopere riscul neplății accizelor, în cazul producției, transformării, deținerii și circulației produselor accizabile;

- să asigure securitatea produselor accizabile amplasate în antrepozitul fiscal;

- să țină un sistem corespunzător de evidență a intrărilor de materii prime, a producției și a stocurilor de produse finite.

Sistemul de antrepozitare are la bază anumite principii generale de funcționare și anume:

- producția și depozitarea produselor accizabile, atunci când acciza nu a fost plătită, pot avea loc numai într-un antrepozit fiscal

- produsele accizabile supuse marcării, nu pot fi depozitate în antrepozite fiscale de depozitare;

- antrepozitul fiscal nu poate fi folosit pentru vânzarea cu amănuntul a produselor accizabile;

- deținerea de produse accizabile în afara antrepozitelor fiscale, pentru care nu se poate face dovada plății accizelor, atrage plata acestora.

Spre deosebire de antrepozitele vamale, când pentru produsele plasate sub acest regim se suspendă taxele vamale, accizele și t.v.a.-ul, în cazul antrepozitelor fiscale, pentru produsele plasate sub acest regim se suspendă numai plata accizelor.

### **Deplasarea produselor accizabile în regim suspensiv**

Deplasarea produselor accizabile în regim suspensiv poate avea loc în 3 situații, și anume:

1. deplasarea produselor accizabile între două antrepozite fiscale;

2. deplasarea produselor accizabile între un antrepozit fiscal și un birou vamal de ieșire;

3. deplasarea produselor accizabile între un birou vamal de intrare și un antrepozit fiscal.

Este foarte important documentul cu care produsele accizabile circulă în regim suspensiv, și anume „documentul administrativ de însoțire”. Acest document instituit și de legislația românească este identic cu cel prevăzut de directivele europene și este utilizat de absolut toate statele membre.

Importanța documentului administrativ de însoțire constă în faptul că însoțește produsul accizabil pe tot traseul parcurs în regim suspensiv și se întoarce întotdeauna la antrepozitul fiscal expeditor al produsului accizabil, confirmând ca produsul a ajuns la destinația legală. În situația în care documentul administrativ de însoțire certificat de reprezentantul fiscal al antrepozitului fiscal primitor nu se întoarce la antrepozitul fiscal expeditor, acesta este obligat la plata accizelor aferente cantității de produs care nu a ajuns la destinația legală.

Documentul administrativ de însoțire este documentul ce va facilita diminuarea fenomenului de evaziune fiscală, cu implicații directe în îmbunătățirea colectării accizelor.

De altfel, întreg sistemul de antrepozitare instituit și în România începând cu 1 ianuarie 2004 este un sistem pregătit pentru momentul 1 ianuarie 2007 când România va intra în circuitul comercial al pieței unice europene și reprezintă un instrument de întărire a capacității de control a administrației fiscale, de reducere a efortului administrativ pentru colectarea accizelor cu influențe directe în reducerea fenomenului de evaziune fiscală.

Instituirea sistemului de antrepozitare fiscală a simplificat foarte mult sistemul de licențiere și autorizare a agenților economici producători și importatori de produse supuse accizelor, eliminându-se atât durata limitată a valabilității autorizațiilor cât și taxelor datorate pentru eliberarea acestora.

Producătorii și importatorii de produse supuse accizelor dețin o singură autorizație eliberată de Ministerul Finanțelor Publice, fără taxe, în baza careia pot efectua atât operațiuni de producere, prelucrare, import, cât și operațiuni de marcare și comercializare de astfel de produse.

### **Accize nearmonizate**

**Accizele nearmonizate** sunt accize specifice care se aplică asupra unor produse numai pe teritoriul României, ele nefiind obligatorii potrivit legislației europene.

**România - datorită necesităților bugetare - continuă să aibă o sferă de aplicare a accizelor nearmonizate destul de mare. În general toate țările membre ale Uniunii Europene în decursul anilor au aplicat accize nu numai la alcool, uleiuri minerale și produse din tutun, ci și la o serie de produse cu consum ridicat în rândul populației.** Astfel, intrau în această sferă: sarea, zahărul, ceaiurile, chibriturile, brichetele de carbune, apa minerală, bauturi racoritoare, ciocolata. Cu timpul, întrucât veniturile provenite din accizele la cele 3 grupe mari de produse au devenit suficiente, s-a renunțat la accizarea altor produse.

În România accizele nearmonizate sunt atât accize specifice cât și în special accize ad-valorem.

Sfera de aplicare a accizelor nearmonizate și nivelul acestora se prezintă astfel:

Denumirea produsului sau a grupei de produse	U.M.	ACCIZA (euro/UM)
1. Cafea verde	tona	850
2. Cafea prajită, inclusiv cafea cu înlocuitori	tona	1.250
3. Cafea solubilă, inclusiv amestecuri cu cafea solubilă	kg	5

Denumirea produsului sau a grupei de produse	Acciza (%)
1. Confecții din blănuri naturale (cu excepția celor de iepure, oaie, capră)	40
2. Articole din cristal	50
3. Bijuterii din aur și/sau din platină, cu excepția verighetelor	20
4. Produse de parfumerie	
4.1 Parfumuri, din care:	30
- ape de parfum	20
4.2. Ape de toaletă, din care:	10
- ape de colonie	5
5. Aparate video de înregistrat sau de reprodus, chiar încorporând un receptor de semnale videofonice; combine audio	15
6. Dublu radiocasetofoane cu redare de pe banda magnetică sau compact disc	15
7. Aparate de luat imagini fixe și alte camere video cu înregistrare; aparate fotografice numerice	25
8. Cuptoare cu microunde	15
9. Aparate pentru condiționat aer, de perete sau de ferestre, formând un singur corp	15
10. Arme de vânătoare și arme de uz individual, altele decât cele de uz militar sau de sport	50
11. Iahturi și bărci cu motor pentru agrement	25

Tipul autoturismului	Acciza pentru autoturisme noi (%)	Acciza pentru autoturisme rulate (%)
1. Autoturisme echipate cu motor cu benzină:		
a. Cu capacitate cilindrică sub 1601 cm <sup>3</sup>	0	1,5
b. Cu capacitate cilindrică între 1601 și 1800 cm <sup>3</sup>	1,5	4,5
c. Cu capacitate cilindrică între 1801 și 2000 cm <sup>3</sup>	3	9
d. Cu capacitate cilindrică între 2001 și 2500 cm <sup>3</sup>	6	18
e. Cu capacitate cilindrică de peste 2500 cm <sup>3</sup>	9	27
2. Autoturisme echipate cu motor Diesel:		
a. Cu capacitate cilindrică sub 1601 cm <sup>3</sup>	0	1,5
b. Cu capacitate cilindrică între 1601 și 2000 cm <sup>3</sup>	1,5	4,5
c. Cu capacitate cilindrică între 2001 și 2500 cm <sup>3</sup>	3	9
d. Cu capacitate cilindrică între 2501 și 3100 cm <sup>3</sup>	6	18
e. Cu capacitate cilindrică de peste 3100 cm <sup>3</sup>	9	27

## CONCLUZII

Potrivit Raportului privind progresul României spre aderarea la Uniunea Europeană, dat publicității de către Comisia Europeană în octombrie 2003, țara noastră a întreprins eforturi constante de modernizare a sistemului fiscal și de armonizare cu standardele europene. Progresele făcute în direcția adoptării și implementării acquis-ului comunitar au fost recunoscute de către organismele europene, însă, **în același timp, se subliniază permanent necesitatea recuperării unor decalaje comparativ cu stadiul de pregătire în care se află celelalte țări candidate.** Conform raportului oficial menționat, România s-a apropiat de cerințele europene în materia taxei pe valoarea adăugată și a accizelor, în prezent fiind definitivată ajustări suplimentare astfel încât să se asigure respectarea principiilor Codului European pentru Impozitarea Afacerilor. În domeniul impozitelor, noul Cod fiscal va asigura eliminarea graduală a facilităților fiscale acordate exportatorilor, în paralel cu modificarea corespunzătoare și a cadrului legislativ privind societățile mici și mijlocii și zonele libere și cele defavorizate. Programul lansat de autoritățile române vizează modernizarea și eficientizarea aparatului administrativ și îmbunătățirea nivelului de colectate a taxelor și impozitelor, inclusiv prin dezvoltarea unui sistem computerizat și centralizat de evidență. De asemenea, s-a avut în vedere reducerea arieratelor din economie și a datoriilor la bugetul de stat, iar gradul de informare și volumul de asistență acordată contribuabililor a crescut considerabil.

## BIBLIOGRAFIE

- A. *Codul fiscal* - aprobat prin Legea nr. 571/22.12.2003 publicat în M.Of. nr. 927 din 23.12.2003.
- B. *Legislația comunitară în domeniul accizelor*
1. directive cu caracter general  
*Directiva 92/12/CEE cu privire la regimul general, deținerea, circulația și controlul produselor supuse accizelor;*
  2. directive specifice pe fiecare grupă de produse supuse accizelor
    - 2.1. pentru alcool și băuturi alcoolice  
*Directiva 92/83/CEE prezintă produsele din grupa alcoolului și a băuturilor alcoolice care intră sub incidența accizelor*  
*Directiva 92/84/CEE prezintă nivelurile minime ale accizelor în cazul alcoolului și băuturilor alcoolice*
    - 2.2. pentru produse din tutun  
*Directiva 95/59/CEE și Directiva 79/32/CEE prezintă produsele din tutun care intră sub incidența accizelor*  
*Directiva 92/79/CEE, Directiva 92/80/CEE și Directiva 2002/10/CEE care prezintă nivelurile minime ale accizelor în cazul produselor din tutun*
    - 2.3. pentru uleiuri minerale  
*Directiva 92/81/CEE prezintă produsele din grupa uleiurilor minerale care intră sub incidența accizelor*  
*Directiva 92/82/CEE prezintă nivelurile minime ale accizelor în cazul uleiurilor minerale*





## **TRANSFERUL DE PREȚ – FORMĂ DE MANIFESTARE A EVAZIUNII FISCALE**

**Doina Elena DASCĂLU**

Lector.univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

### ***Rezumat***

Una din formele de manifestare a evaziunii fiscale este și transferul de preț, metodă utilizată de companiile asociate la următoarele tipuri de tranzacții:

- cumpărarea sau vânzarea de bunuri și materiale;
- servicii de consultanță, management;
- împrumuturi;
- leasingul și închirierea proprietăților imobiliare sau echipamentelor;
- cumpărarea sau vânzarea de active, inclusiv acțiuni, mijloace fixe și necorporale.

### ***Abstract***

#### **Transfer Pricing – a Form of Expression of Tax Evasion**

One of the form of expression of tax evasion is transfer pricing, a method used by related companies in the types of transactions below:

- purchase or sale of goods and materials;
- consultancy, management services;
- loans;
- leasing and rental of real estate or equipment;
- purchase or sale of assets, including share, fixed assets and intangible assets.

#### **Tipuri de tranzacții dintre companiile asociate care conduc la transferul din valoare prin preț:**

a) Cumpărarea sau vânzarea de bunuri și materiale/servicii operaționale

Este cazul companiilor care raportează marje scăzute sau negative în cazul vânzărilor către companii asociate, în timp ce vânzările către terțe părți arată un profit considerabil.

b) Servicii de consultanță, management, centralizate, aranjamente pentru alocarea cheltuielilor, în situația în care nu sunt încheiate contracte în formă scrisă și pentru care beneficiarii nu pot justifica prestarea acestora pentru activitatea autorizată.

c) Împrumuturi.

Legislația prevede ca în cazul tranzacțiilor dintre companiile asociate dobânda deductibilă este limitată la:

- nivelul ratei dobânzii de referință a Băncii Naționale a României, pentru împrumuturile în lei;
- nivelul ratei dobânzii EURIBOR plus două puncte procentuale, pentru împrumuturile în euro;
- nivelul ratei dobânzii LIBOR plus două puncte procentuale pentru împrumuturile în alte devize.

d) Leasingul și închirierea proprietăților imobiliare sau echipamentelor

Ca și în cazul împrumuturilor, tranzacțiile de leasing și închiriere sunt relativ ușor de verificat în raport cu unitatea de referință de pe piața deschisă.

- e) Cumpărarea sau vânzarea de active, inclusiv acțiuni, mijloace fixe și necorporale
- f) Taxe de autorizare pentru mărci comerciale, know-how etc.

În cazul tranzacțiilor dintre persoanele asociate, valoarea ce trebuie recunoscută de autoritatea fiscală este valoarea de piață a tranzacțiilor.

La estimarea valorii de piață a tranzacțiilor trebuie avute în vedere următoarele metode:

### **Metodele de bază de stabilire a venitului impozabil al contribuabililor prin estimarea prețurilor**

**Metoda prețului comparat necontrolat** presupune compararea prețului stabilit în tranzacții între părțile asociate cu prețul aplicat, în tranzacții comparabile între companii independente și estimarea pe această bază a valorii de piață a obiectului tranzacției perfectate între părțile asociate.

Comparațiile menționate se fac pe baza prețurilor aplicate de către o companie dată, pentru o piață dată sau comparabilă în tranzacțiile cu companii independente (compararea internă a prețurilor), sau pe baza prețurilor aplicate în tranzacții comparabile, de către alte companii independente (compararea externă a prețurilor).

Tranzacțiile se pot considera ca fiind comparabile acolo unde nici una dintre diferențele posibile între tranzacțiile comparate sau între companiile ce perfectează aceste tranzacții nu ar fi influențat semnificativ prețul obiectului unei astfel de tranzacții pe piața deschisă, sau unde există diferențe, dar se pot face ajustări ce elimină efectele substanțiale ale acestor diferențe.

De câte ori este posibil se va prefera metoda prețului comparat necontrolat altor metode precizate, cu excepția cazurilor în care aplicarea altei metode permite stabilirea prețului acestor tranzacții în mai mare conformitate cu principiul valorii de piață și permite determinarea mai exactă a venitului impozabil al contribuabilului.

**Metoda prețului de revânzare** presupune reducerea printr-o marjă a prețului de revânzare precizat într-o tranzacție între o companie dată cu o companie independentă, referitor la bunuri sau servicii achiziționate anterior de către compania dată de la o companie asociată. Prețul astfel stabilit poate fi considerat ca preț de piață estimat pentru o tranzacție între o companie dată și o entitate asociată.

Marja prețului de revânzare cuprinde cheltuielile directe și cheltuielile indirecte înregistrate de către o companie dată în contul tranzacției și nivelul de profit adecvat tipului de tranzacție implicat.

Marja prețului de revânzare nu cuprinde cheltuielile ce constituie prețul tranzacției și cheltuielile de regie și conducere, adică acele cheltuieli aferente funcționării companiei ca întreg și cheltuielile aferente conducerii companiei.

Marja prețului de revânzare se stabilește prin raportare la marja obținută de aceeași companie în tranzacții comparabile, cu companii independente sau la marja obținută în tranzacții comparabile, de către companii independente.

În stabilirea valorii marjei prețului de revânzare se au în vedere următoarele aspecte:

- factorii referitori la perioada de timp dintre cumpărarea inițială și revânzare, inclusiv cei referitori la schimbările survenite pe piață în ceea ce privește cheltuielile, ratele de schimb și inflația;

- modificările survenite în starea și gradul de uzură al bunurilor ce fac obiectul tranzacției, inclusiv modificările survenite prin progresul tehnologic dintr-un anumit domeniu;

- dreptul exclusiv al revânzătorului de a vinde anumite bunuri sau drepturi, ce ar putea influența decizia asupra unei schimbări a marjei de preț.

**Metoda marjei rezonabile (cost-plus)** presupune stabilirea prețului de vânzare a bunurilor sau drepturilor, sau al furnizării de servicii într-o tranzacție între o companie dată și o companie asociată, ce reflectă cheltuielile totale direct aferente cumpărării de la o companie independentă sau aferente procesării individuale a obiectului tranzacției și o marjă ce cuprinde profitul ce rezultă din condițiile pieței și rolul îndeplinit de aceste companii, precum și cheltuielile indirecte neincluzând cheltuielile de regie și conducere, adică toate cheltuielile aferente funcționării companiei ca întreg și cheltuielile aferente conducerii companiei.

Marja cost-plus se stabilește prin raportare la marja obținută de către aceeași companie în tranzacții comparabile cu companii independente sau marja obținută în tranzacții comparabile de către companii independente.

### **Condițiile de comparabilitate a tranzacțiilor**

1. În stabilirea comparabilității tranzacțiilor între companii asociate și independente trebuie avute în vedere orice diferențe între trăsăturile caracteristice ale produselor, serviciilor ce fac obiectul tranzacțiilor comparabile, în măsura în care aceste trăsături influențează prețul de piață al obiectului acestor tranzacții.

2. În particular, trăsăturile caracteristice ce influențează prețul de piață și care trebuie avute în vedere în stabilirea comparabilității valorii de piață a obiectului (tranzacțiilor) pe o piață dată sunt după cum urmează:

- în cazul bunurilor materiale – trăsăturile fizice, posibilitatea ca asupra acestora să existe drepturi ale terților, calitatea acestor bunuri, accesibilitatea și serviciile aferente lor, precum și volumul acestora;

- în cazul bunurilor nemateriale – durata lor de viață și gradul de protecție a acestor bunuri și beneficiile anticipate din uzul acestora;

- în cazul serviciilor – tipul, acoperirea și calitatea acestora.

În evaluarea comparabilității companiilor ce perfectează tranzacții pe o piață dată, trebuie avut în vedere rolul companiilor în tranzacții comparabile, precum și strategia de afaceri utilizată de către acestea.

O analiză a rolului companiilor ce participă la o tranzacție trebuie să precizeze rolul economic principal al fiecărui participant, adică rolul major în crearea de valoare și profit în urma tranzacției. Următoarele aspecte ar trebui avute în vedere în cadrul unei astfel de analize:

- alocarea riscurilor de afaceri și a răspunderii între părțile la tranzacție;

- volumul resurselor angajate, al utilajelor și echipamentelor;

- valoarea bunurilor corporale angajate.

Strategia de afaceri, la care se face referire mai sus, ar trebui să cuprindă mai ales:

- aplicarea de prețuri promoționale la pătrunderea pe o piață dată;

- reducerea temporară a profitului în vederea obținerii de profit pe termen lung;

- înregistrarea pe o anumită perioadă de cheltuieli mai mari pentru a rămâne pe piață sau pentru a pătrunde pe o piață nouă.

Influența factorilor aferenți implementării unei strategii de afaceri declarate a unei companii nu poate fi avută în vedere în cazul în care acțiunile acesteia nu se conformează strategiei declarate, cu excepția cazurilor în care compania este incapabilă să îndeplinească strategia respectivă datorită unor factori externi.

Evaluarea comparabilității tranzacțiilor efectuate pe piețe diferite ar trebui să aibă în vedere condițiile existente pe piața supusă comparării în măsura în care aceste condiții influențează prețurile tranzacțiilor perfectate pe aceste piețe. Următorii factori ar trebui urmăriți cu precădere:

- mărimea și locația unei piețe date;
- raportul cerere-ofertă în privința anumitor bunuri sau servicii, puterea de cumpărare a clienților și nivelul competitivității;
- spiritul și aria acoperită de reglementările guvernamentale asupra pieței și riscul implicării pe o piață dată;
- nivelul cheltuielilor de producție și transport.

În compararea tranzacțiilor ar trebui avute în vedere condițiile precizate în astfel de tranzacții în măsura în care diferențele existente între aceste condiții pot influența prețul de piață al tranzacției.

Condițiile tranzacției ce ar putea influența prețul de piață al tranzacțiilor comparate cuprind:

- termenii, condițiile și aranjamentele de plată;
- perioada de timp în care se efectuează tranzacția;
- punctualitatea efectuării tranzacției;
- condițiile de siguranță ale efectuării tranzacției.

### **Reguli specifice privind stabilirea valorii de piață a serviciilor și activelor necorporale**

1. Atunci când se stabilește valoarea de piață a activelor necorporale sau a serviciilor în cadrul tranzacțiilor între companii asociate, autoritățile fiscale examinează în primul rând dacă companiile independente cu un comportament adecvat ar fi încheiat o asemenea tranzacție în condițiile stabilite de companiile asociate.

2. În cazul în care beneficiile anticipate (profitul) ale unei companii ce încheie o astfel de tranzacție sunt în mod clar mai mici decât cheltuielile efectuate cu tranzacția, iar aceste cheltuieli nu pot fi considerate ca fiind legate de câștigarea venitului.

3. La calcularea profitului, autoritățile fiscale estimează cheltuielile efectuate de companiile asociate cu publicitatea proporțională cu beneficiile câștigate de aceste companii din publicitate. Dacă un contribuabil efectuează cheltuieli cu publicitatea de care beneficiază și o companie asociată, se presupune că prima companie a furnizat celei de-a doua companii servicii comerciale proporțional cu natura și sfera serviciilor furnizate de o companie de publicitate independentă.

4. Pentru a stabili mai clar proporțiile cheltuielilor efectuate de fiecare companie cu publicitatea de care beneficiază două sau mai multe companii asociate, trebuie luate în considerare următoarele: piețele pe care s-a făcut publicitatea și cota de piață a respectivelor companii asociate în vânzările de bunuri și servicii cărora li s-a făcut reclamă.

5. Atunci când un contribuabil acordă un împrumut (credit) unei companii asociate sau atunci când acesta primește un astfel de împrumut (credit), indiferent

de scopul și destinația sa sau când acesta acordă sau primește o garanție sub orice formă, prețul pieței pentru un asemenea serviciu este constituit din dobânda sau comisionul care ar fi fost agreat de companii independente pentru astfel de servicii furnizate în condiții comparabile.

6. Valoarea de piață a dobânzii este calculată pe baza celei mai mici dobânzi pe care o anumită companie ar fi trebuit să o plătească unei companii independente pentru obținerea unui credit (împrumut) pe o perioadă similară și în condiții comparabile.

7. Atunci când un contribuabil participă la cheltuielile efectuate de companiile asociate pentru producerea de active necorporale, costurile suportate de contribuabil în această privință pot fi considerate o sumă calculată conform principiului valorii de piață doar atunci când aceste condiții ar fi fost acceptate de companii independente, în lumina beneficiilor anticipate referitoare la o astfel de participare.

8. Condițiile menționate mai sus se leagă, în particular, de distribuirea acestor costuri între companii, proporțional cu beneficiile anticipate și, în plus, distribuirea beneficiilor neantecipate (considerate) atunci când se menționează aceste condiții, proporțional cu costurile.



## NOUL ACORD DE LA BASEL ȘI CERINȚELE MINIME DE CAPITAL PENTRU BĂNCILE INTERNAȚIONALE

**Claudia BAICU**

Lector univ. dr. Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Dezvoltarea activității bancare internaționale a creat multe oportunități pentru bănci dar, în același timp, a ridicat unele probleme, printre care trebuie menționată intensificarea fragilității sistemului financiar internațional. Pentru a preveni și atenua efectele negative ale crizelor bancare cu impact internațional, a fost înființat Comitetul de la Basel pe lângă Banca Reglementelor Internaționale. Printre realizările Comitetului de la Basel se află stabilirea unor standarde de capital pentru băncile care operează la nivel internațional. Acordurile încheiate în acest scop au creat premisele îmbunătățirii capitalizării băncilor și condiții de competitivitate uniforme.

### **Abstract**

#### **The New Basel Capital Accord and the Minimum Capital Requirements for International Banks**

The development of the international banking provided for many opportunities to the banks, but, at the same time, raised some problems, among which mention should be made of the enhancement of the fragility of the international financial system. In order to prevent and attenuate the negative effects of the banking crises with international impact, the Basel Committee was created alongside with the Bank of International Settlements. Among the achievements of the Basel Committee there is the establishment of some international capital standards for banks which operate at the international level. The Agreements settled in this purpose have created the premises for the improvement of the bank capitalization and for the creation of uniform competitive conditions.

### **1. Introducere**

Intensificarea legăturilor dintre băncile aflate în țări diferite și dezvoltarea creditului internațional au creat premisele inițierii procesului de supraveghere a activității bancare internaționale. În acest context, în 1974, a fost înființat, pe lângă Banca Reglementelor Internaționale, Comitetul de la Basel, format din reprezentanții a 12 state: Belgia, Canada, Franța, Germania, Italia, Japonia, Olanda, Suedia, Anglia, Statele Unite, Elveția și Luxemburg. În 2001, acestora li s-au alăturat și autoritățile de supraveghere din Spania. Scopul Comitetului de la Basel este preîntâmpinarea crizelor bancare cu rezonanță internațională și stabilirea instrumentelor necesare realizării acestui obiectiv. Măsurile luate în cadrul Comitetului nu au caracter obligatoriu, fiind simple recomandări, iar adoptarea lor se face pe bază voluntară. Cu toate acestea, în practică, documentele elaborate de Comitet exercită o puternică influență în stabilirea regulilor de supraveghere bancară în multe țări ale lumii.

Deși preocupările Comitetului de la Basel cuprind o gamă largă de activități, totuși, pot fi delimitate două mari domenii. Primul se referă la stabilirea unor principii generale privind supravegherea sediilor bancare din străinătate, concretizate în **Concordatul de la Basel din 1975** (cu modificările ulterioare), iar cel de-al

doilea, la adoptarea unor cerințe minime de capital pentru băncile active pe plan internațional. Regulile privind cerințele minime de capital sunt reflectate în **Acordul de la Basel din 1988 (Basel I)**, care, din 2006, urmează a fi înlocuit de **Noul Acord de la Basel (Basel II)**.

## 2. Acordul de la Basel din 1988 (Basel I)

Acest Acord a fost adoptat ca urmare a faptului că, la începutul anilor 1980, se contura tot mai mult tendința ca, din dorința de a obține profituri cât mai mari, băncile internaționale să efectueze plasamente din ce în ce mai riscante, care însă nu se corelau cu nivelul fondurilor proprii de care dispuneau. În aceste condiții, pentru preîntâmpinarea izbucnirii unor crize ce ar putea conduce la destabilizarea sistemului financiar internațional și pentru a se crea condiții de concurență uniforme pentru băncile internaționale, au fost stabilite reguli privind adecvarea capitalului.

În mod sintetic, principalele prevederi ale Acordului de la Basel din 1988 sunt:

- definirea fondurilor proprii ale băncii. Acordul clasifică fondurile proprii ale băncilor în două mari categorii: capital propriu sau de bază și capital suplimentar. Capitalul de bază cuprinde capitalul social și rezervele obligatorii, iar capitalul suplimentar, rezervele din reevaluări, alte rezerve, provizioanele generale, datoria subordonată pe termen mediu și lung;

- precizarea coeficienților (ponderilor) de risc pentru fiecare tip de activitate (plasament). Ponderile de risc sunt grupate în patru clase și variază între 0% - pentru activitățile fără risc și 100% - pentru activitățile cele mai riscante;

- stabilirea indicatorului de adecvare a capitalului sub forma unui raport între fondurile proprii ale băncii și activitățile ponderate cu gradul de risc. Nivelul minim al acestui indicator a fost fixat la 8%.

De subliniat faptul că, în calculul indicatorului de adecvare a capitalului, pe lângă activitățile din cadrul bilanțului au fost incluse și activitățile în afara bilanțului, care începeau să dețină o pondere din ce în ce mai importantă în operațiunile băncilor. Inițial, cerințele minime de capital au luat în considerare numai riscul de credit. Ulterior, printr-un amendament adus Acordului, au fost afectate fonduri proprii și pentru riscul de piață.

Astfel, de exemplu, pentru a acorda un credit în valoare de 10.000 USD unei firme private (pentru care se atribuie o pondere de risc de 100%), banca trebuie să dețină fonduri proprii în valoare minimă de 800 USD ( $10.000 \text{ USD} \times 100\% \times 8\%$ , adică valoarea activului de înmulțit cu ponderea de risc aferentă de înmulțit cu valoarea minimă a indicatorului de adecvare a capitalului).

Acordul de la Basel din 1988 a reprezentat un pas important în îmbunătățirea capitalizării băncilor internaționale și în crearea unui cadru uniform de desfășurare a activității, dar, pe lângă aceste avantaje incontestabile, prezintă o serie de limite, cum ar fi:

- neluarea în calculul indicatorului de adecvare a capitalului a tuturor categoriilor de riscuri bancare, ci numai a riscului de credit și, ulterior, a riscului de piață;

- abordarea rigidă, mecanică, prin aplicarea unor ponderi de risc universale pentru toți subiecții din cadrul aceleiași grupe de contrapartide. De exemplu, toate creditele acordate unei firme private au ponderea de risc de 100%, însă nu toate firmele private sunt la fel de riscante;

- slaba recunoaștere a modalităților inovatoare de transfer a riscului de credit, cum ar fi creditul derivat;



- trecerea cu vederea a unor aspecte calitative importante pentru stabilirea gradului de risc al unei bănci, cum ar fi: diversificarea portofoliului, stabilitatea surselor de atragere a fondurilor, scadența creditelor etc.

Toate aceste limite, coroborate cu evoluția activității bancare și sistemelor de măsurare a riscurilor dezvoltate de marile bănci internaționale, au condus la necesitatea adoptării unui alt acord, care să stabilească reguli noi, menite să reflecte mai bine corelația între profilul de risc al băncii și fondurile proprii.

### 3. Noul Acord de la Basel (Basel II)

Noul Acord de la Basel urmează a fi implementat în practică la finele anului 2006. Elaborarea sa a necesitat un amplu proces consultativ care a durat mai bine de patru ani. Propunerile pentru Noul Acord de la Basel, cunoscut în literatura de specialitate și sub denumirea de Acordul de la Basel II sau, simplu, Basel II se bazează pe trei componente strâns legate între ele: cerințe minime de capital; procesul de supraveghere prudențială; disciplina de piață.

**I. Cerințe minime de capital.** Definiția fondurilor proprii și nivelul minim al indicatorului de adecvare a capitalului au rămas la fel ca în cazul Acordului din 1988. Spre deosebire însă de versiunea precedentă, în calculul cerințelor minime de capital a fost introdus, pe lângă riscurile de credit și piață, și riscul operațional, definit ca reprezentând pierderile ce s-ar putea înregistra ca urmare a defectării sistemelor de operare, erorilor umane sau altor evenimente externe. O altă inovare o reprezintă măsurarea graduală a riscurilor, prin utilizarea mai multor metode, care evoluează de la un grad mai mic de sofisticare (metodele standardizate) la un grad de complexitate sporit (metodele bazate pe sisteme interne de notare).

**(a) Cerințe minime de capital pentru riscul de credit.** Una din cele mai importante modificări, dacă nu cea mai importantă modificare adusă de Noul Acord de la Basel, este posibilitatea măsurării riscului de credit pe baza *rating*-urilor sau sistemelor interne de notare. Astfel, în funcție de gradul de sofisticare, băncile pot să aleagă între două variante: metoda standardizată și metoda bazată pe sisteme interne de notare.

**Metoda standardizată** prevede atribuirea ponderilor de risc de către instituții externe de *rating*. Noutatea față de Acordul din 1988 constă în introducerea celei de-a cincea clase de risc – 150% pentru activitățile foarte riscante și flexibilitatea sporită de care dă dovadă. Astfel, dacă în varianta Acordului din 1988, pentru toate creditele acordate unei firme private se aplica o pondere de risc de 100%, indiferent de performanțele firmei, prin metoda standardizată a Noului Acord, ponderile de risc conferite unei firme private vor putea varia între 20% și 150% și vor fi acordate în funcție de solvabilitatea fiecărei firme, conform evaluării efectuată de agențiile de *rating*. Pentru a fi recunoscute de autoritățile naționale de supraveghere, agențiile de *rating* trebuie să îndeplinească anumite criterii.

**Metoda pe baza *rating*-urilor interne** constă în atribuirea ponderilor de risc chiar de către bănci, care trebuie să-și dezvolte sisteme performante de măsurare a riscului de credit, pe baza observațiilor istorice și modelelor probabilistice. Avantajul acestei abordări constă în corelarea mult mai bună a profilului de risc al băncii cu cerințele de capital, dezavantajul principal fiind infrastructura necesară, inclusiv existența bazelor de date pe perioade lungi de timp.

**(b) Cerințe minime de capital pentru riscul operațional.** Acordul de la Basel propune măsurarea cerințelor minime de capital pentru riscul operațional prin trei metode: abordarea indicator de bază (*basic indicator approach*); abordarea standardizată (*standardised approach*) și abordarea pe baza măsurărilor interne (*internal measurement*).

În cazul **abordării indicator de bază**, capitalul alocat de bănci pentru riscul operațional se calculează ca un procent fix din venitul mediu anual înregistrat în ultimii trei ani. Acest procent a fost stabilit la 15%. Metoda prezintă avantajul simplității; de aceea se așteaptă a fi aplicată de băncile mici și mijlocii. Principalul dezavantaj îl reprezintă faptul că nu ține cont de profilul de risc și de specificul fiecărei bănci.

**Abordarea standardizată** prevede gruparea activităților băncii pe linii de afaceri. Fiecărei linii de afaceri îi corespunde un anumit coeficient, care poate varia între 12% și 18%. Nivelul fondurilor proprii care se alocă pentru riscul operațional se calculează ca o sumă aritmetică a veniturilor pe linie de afaceri ponderate cu procentul (coeficientul) corespunzător. Spre deosebire de metoda prezentată anterior, abordarea standardizată prezintă avantajul de a se adapta mai bine specificului fiecărei bănci și de a reflecta cu un grad mai mare de precizie corelația între riscul operațional și cerințele minime de capital, dar și dezavantajul de a fi mai greu de implementat. Ținând cont de experiența și de nivelul actual de dezvoltare a sistemelor interne de măsurare a riscului operațional, se așteaptă ca, în prima fază, majoritatea băncilor internaționale să adopte această metodă.

**Abordarea pe baza măsurărilor interne** reprezintă metoda cea mai avansată și are la bază estimările interne ale băncii privind riscul operațional. Această metodă stabilește cu cea mai mare precizie cerințele minime de capital asociate riscului operațional, dar presupune existența unor baze de date și a unor sisteme interne bine puse la punct, care să îndeplinească criteriile de eligibilitate stabilite de autoritățile de supraveghere.

**II. Procesul de supraveghere.** Alături de regulile cantitative privind calculul cerințelor minime de capital prevăzute în partea întâi (pilonul 1), arhitectura Noului Acord se bazează și pe o serie de reguli calitative menite să asigure că între fondurile proprii ale băncilor și riscurile pe care și le asumă există o corelație corespunzătoare (pilonul 2). În acest scop, activitatea de supraveghere desfășurată de autoritățile competente va avea în vedere, în particular, acei factori de risc care nu au putut fi cuantificați în formulele de calcul matematice din primul pilon, cum ar fi, de exemplu, calitatea sistemelor interne de control. În funcție de profilul de risc, autoritățile de supraveghere trebuie să aibă capacitatea de a impune băncilor să dețină fonduri proprii peste limitele prevăzute.

**III. Disciplina de piață.** Pe lângă activitatea desfășurată de autoritățile de supraveghere, Comitetul de la Basel consideră că disciplina de piață, concretizată în creșterea transparenței informațiilor financiare, contribuie la impulsivitatea gestionării corecte a riscurilor. Pentru ca participanții pe piață să aibă posibilitatea să verifice capacitatea băncilor de a face față eventualelor pierderi, acestea trebuie să publice o serie de informații financiare.

În concluzie, se apreciază că prin inovările aduse și îmbinarea componentelor cantitative cu cele calitative, Noul Acord de la Basel va surmonta multe din limitele

asociate Acordului din 1988 și va contribui în măsură semnificativă la îmbunătățirea corelației între fondurile proprii și profilul de risc al băncilor.

Implementarea în practică a Noului Acord de la Basel va avea impact și asupra băncilor din România, care vor trebui să afecteze fonduri proprii și pentru riscul de piață și riscul operațional. De asemenea, în condițiile în care se așteaptă ca plasamentele efectuate în titluri de stat să-și diminueze ponderea în totalul portofoliului băncilor românești, este posibil ca nivelul indicatorului de adecvare a capitalului în ansamblul sistemului bancar să scadă. Nu în ultimul rând se impune a fi subliniat faptul că Noul Acord de la Basel va presupune alocarea unor importante resurse financiare și umane.

### BIBLIOGRAFIE

- Basel Committee on Banking Supervision, *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, Document n. 4, iulie, 1988.
- Basel Committee on Banking Supervision, *The New Basel Capital Accord*, consultative document, ianuarie, 2001.
- Basel Committee on Banking Supervision, *The New Basel Capital Accord*, consultative document, aprilie, 2003.
- Bichi Cristian, *Basel II și riscul operațional*, „Piața Financiară”, n. 11, noiembrie, 2003.
- Carosio Giovanni, *Proposta di un nuovo Accordo sul capitale: linee generali del secondo documento di consultazione del gennaio 2001*, *Bancaria*, n. 4, aprilie, 2001.
- Carosio Giovanni, *Il Nuovo Accordo di Basilea nelle strategie della Vigilanza*, *Bancaria*, n. 12, decembrie, 2002.
- Chesini Giuseppina, Elisabeta Gualandri, *Il Nuovo Accordo di Basilea sul capitale. Trend nella regolamentazione e nella valutazione del rischio di credito*, *Banche e banchieri*, n. 2, martie/aprilie, 2002.
- Cicardo Giuseppe, *Ambito di applicazione e metodo standardizzato di misurazione del rischio di credito*, *Bancaria*, n. 4, aprilie, 2001.
- Demattè Claudio, Paul de Sury (coord.), *I mercati finanziari internazionali*, E.G.E.A. SpA, Milano, 1992.
- Garrone Francesco, *Il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria e la revisione dell'Accordo sul capitale*, *Bancaria*, n.1, 2001.
- Moldoveanu Gabriela Ținteanu, *Ratingul de țară va dicta costurile creditării*, „Capital” nr. 15, 8 aprilie, 2004.
- Negrilă Arion, *Impactul Basel II în băncile românești*, *Market Watch IT&C*, n. 31, martie, 2004.
- Resti Andrea, *Il Nuovo Accordo di Basilea: dai presupposti teorici ai possibili passi falsi*, *Bancaria*, n. 10, octombrie, 2002.



**VI. RELAȚII ECONOMICE EXTERNE  
ȘI ADERAREA ROMÂNIEI  
LA UNIUNEA EUROPEANĂ**



## EFICIENȚA ECONOMICĂ SAU PRODUCTIVITATEA INTEGRALĂ A FACTORILOR DE PRODUCȚIE?

Prof. univ. dr. **Gheorghe ZAMAN**  
Prof. univ. dr. **Zizi GOSCHIN**

### *Rezumat*

Indicatorul productivitatea totală (integrală) a factorilor de producție încearcă să surmonteze unele neajunsuri ale indicatorilor clasici de productivitate care iau în considerare doar un singur factor de producție căruia îi este convențional atribuit întregul rezultat al activității. Acest studiu analizează modalitățile de determinare a productivității totale a factorilor de producție, pornind de la modelele neoclasice cu progres tehnic neîncorporat sau încorporat, precum și de la modelele de creștere economică endogenă.

Din perspectiva modelului neoclastic, productivitatea integrală a factorilor este un indicator cu potențial predictiv superior productivității muncii, utilizat îndeosebi la previziuni pe termen mediu și lung. Cu toate acestea, indicatorul productivitatea muncii este preferabil pe termen scurt, atunci când procesul de creștere este incert.

Rezultatele obținute în urma aplicării modelului neoclastic cu progres tehnic neîncorporat (funcția de producție Cobb-Douglas în forma homotetică) pentru economia României, în perioada 1970-2003, explică modul în care a evoluat productivitatea muncii în funcție de ritmul înzestrării tehnice a muncii și de productivitatea totală a factorilor.

### *Abstract*

The indicator 'total (full) productivity of the factors of production' tries to overcome certain drawbacks of the classical indicators of productivity which take into consideration only one factor of production and the whole result of the activity is conventionally assigned to this factor. This paper analyses the ways of determining the total productivity of the factors of production, starting from the neoclassical patterns with the non-incorporated or incorporated technical progress and the patterns of endogenous economic growth.

The full productivity of the factors is from the point of view of the neoclassical pattern an indicator with a predictive potential higher than work productivity, used for average and medium-term forecast in particular. Nevertheless, the indicator 'work productivity' is preferable for a short term, when the growth process is uncertain.

The results of the application of the neoclassical pattern with non-incorporated technical progress (the Cobb-Douglas function of production under homothetic form) for the economy of Romania between 1970-2003, explains the way in which work productivity developed depending on the rate of the work technical supply and of the total productivity of the factors.

În analiza economică și literatura de specialitate, productivitatea muncii și productivitatea totală (integrală) a factorilor de producție s-au impus cu relevanță și reprezentativitate distincte. Deși productivitatea totală a factorilor, numită productivitate multifactorială sau eficiență economică generală reprezintă un indicator sintetic cu un conținut informațional superior productivităților parțiale, dificultățile teoretico-metodologice, dar și practice, care stau în calea măsurării sale concrete, explică preferința pentru utilizarea productivității „tradiționale” a muncii în teoria și practica economică și statistică.

## 1. Productivitatea totală a factorilor în modelul neoclastic

Determinarea eficienței sau productivității integrale a factorilor se bazează pe modelul neoclastic de creștere care pornește de la forma homotetică a funcției de producție Cobb-Douglas:

$$Y = A K^\alpha L^\beta, \text{ cu } \alpha + \beta = 1, \alpha, \beta > 0 \quad (1)$$

unde: Y - outputul;

K - factorul de producție capital;

L - factorul de producție muncă;

A,  $\alpha$ ,  $\beta$  - constante.

Parametrii  $\alpha$  și  $\beta$  măsoară proporția din producția totală (output) care este generată de capital, respectiv muncă. Aceste două constante, într-un anumit sens pot fi asimilate și unor coeficienți de elasticitate sui-generis. Întrucât  $\alpha + \beta = 1$ , funcția de producție are revenire constantă la scară (constant returns to scale); de exemplu, dublând consumul din fiecare factor, producția se va dubla.

Constanta A nu este doar un simplu factor de proporționalitate, cu semnificație economică mai greu de stabilit, ci un indicator care poate furniza informații privind **eficiența (productivitatea) totală a factorilor de producție** (capitalul și munca). Această interpretare este bazată pe posibilitatea de a rescrie relația (1) prin explicitarea parametrului A sub forma:

$$A = \frac{Y}{K^\alpha L^{1-\alpha}}, \quad (2)$$

care evidențiază legătura dintre elementele de efort – capitalul K și forța de muncă L – și rezultatele Y obținute. Ca expresie a output-ului real pe unitatea de input, parametrul A reprezintă o măsură mai adecvată a productivității, comparativ cu Y/L și Y/K, care evidențiază productivitățile parțiale ale factorilor de producție muncă și capital.

Împărțind relația (1) la factorul muncă (L) se obține:

$$\frac{Y}{L} = A \cdot K^\alpha \cdot \frac{L^{1-\alpha}}{L}, \quad (3)$$

de unde rezultă că:

$$\frac{Y}{L} = A \cdot K^\alpha \cdot L^{-\alpha} \quad (4)$$

$$\text{și } \frac{Y}{L} = A \cdot \left(\frac{K}{L}\right)^\alpha. \quad (5)$$

Având în vedere faptul că raportul dintre output și factorul muncă ( $\frac{Y}{L}$ )

reprezintă productivitatea muncii (w), raportul dintre capital și muncă  $\left(\frac{K}{L}\right)$  arată

nivelul înzestrării tehnice a muncii (z), iar A exprimă productivitatea totală a factorilor (PTF), relația precedentă (5) poate fi formulată astfel:



$$w = PTF \cdot z^\alpha \quad (6)$$

Prin derivare, relația (6) se transformă în:

$$dw = dPTF + \alpha \cdot dz \quad (7)$$

Întrucât aceste derivate pot aproxima modificarea procentuală sau ritmul modificării indicatorilor respectivi, legăturile dintre ritmurile de dinamică ( $R\%_X$ ) ale factorilor X implicați în analiză pot fi exprimate astfel:

$$R\%_w = R\%_{PTF} + \alpha R\%_z \quad (8)$$

Relația (8) stabilește dependența productivității muncii de înzestrarea tehnică și de productivitatea totală a factorilor. O variantă transformată a acestei formule permite calcularea **ritmului de dinamică a productivității totale a factorilor**:

$$R\%_{PTF} = R\%_w - \alpha R\%_z \quad (8')$$

În cadrul modelului neoclasic, stocul de capital nu este un factor exogen de creștere economică. Capitalul este considerat o variabilă endogenă, care depinde de creșterea productivității totale a factorilor.

În ipoteza unei creșteri uniforme pe termen lung (toate variabilele implicate au o rată constantă de creștere) se poate demonstra egalitatea ritmurilor de dinamică ale înzestrării ( $R\%_z$ ) și productivității ( $R\%_w$ ), conform relației:

$$R\%_w = R\%_z = R\%_{PTF} / (1 - \alpha) \quad (9)$$

Expresia din partea dreaptă a relației (9) este cunoscută în literatura de specialitate ca **rata progresului tehnic în sens Harrod** (Cass, Rymes, 1991) sau rata ajustată a creșterii productivității totale a factorilor. Relația (8) arată că, pe termen lung, întreaga creștere a productivității muncii este rezultatul măririi productivității integrale a factorilor. În consecință, dacă productivitatea integrală își oprește creșterea pe termen lung, atât înzestrarea tehnică a muncii, cât și productivitatea muncii își încetează creșterea. Explicația acestei corelații este furnizată de randamentul descrescător al capitalului. În ipoteza unui randament descrescător al capitalului ( $\alpha < 1$ ), rata de creștere a înzestrării depinde de evoluția stocului de capital. Fiecare unitate adițională de capital asigură o creștere mai mică a output-ului Y, comparativ cu unitatea precedentă. Singura modalitate de a depăși acest neajuns este sporirea productivității integrale a factorilor, ceea ce presupune mărirea permanentă a productivității stocului de capital existent.

Modelul neoclasic reprezintă mai mult decât o simplă metodă de calcul a productivității totale a factorilor. El oferă concomitent o teorie a creșterii care explică relația de cauzalitate ce leagă creșterea productivității totale de cea a stocului de capital. Conform acestui model, creșterea productivității totale a factorilor antrenează creșterea stocului de capital. În consecință, pe termen lung, mărirea stocului de capital va urma întotdeauna sporurilor de productivitate integrală și nu invers.

Atunci când ritmul de dinamică a productivității muncii devansează ritmul ajustat de creștere a productivității integrale, conform modelului neoclasic, capitalul crește cu un ritm superior celui sustenabil pe termen lung și creșterea productivității muncii se va încetini inevitabil în viitor. Din această perspectivă, în modelul neoclasic, **productivitatea integrală a factorilor este pe termen lung un indicator cu potențial predictiv superior productivității muncii**. Cu toate acestea, productivitatea muncii este preferabilă în evaluările pe termen scurt, atunci când procesul de creștere este incert și datele statistice privind stocul de capital nu sunt definitive.

Din relația (7), se poate deduce că:

$$dPTF = dw - \alpha dz, \quad (10)$$

de unde rezultă că:

$$R\%_{PTF} = R\%_W - \alpha R\%_Z. \quad (11)$$

Productivitatea totală a factorilor în forma sa derivată, practic înseamnă modificarea ritmului productivității muncii, în formula sa clasică, în care tot rezultatul  $y$  este atribuit doar unui singur factor de producție (muncă), cu **influența în plus sau în minus, în sens de productivitate**, a celuilalt factor care este capitalul. În acest mod, se ține seama simultan de influențele ambilor factori asupra producției prin intermediul indicatorului PTF.

Cei doi factori de producție, munca și capitalul, pot acționa asupra lui PTF în dinamică în următoarele sensuri: ambii factori au valori pozitive sau negative sau unul are valoare negativă și celălalt pozitivă.

O **variantă extinsă a productivității integrale a factorilor de producție**, care oferă posibilitatea unei mai mari apropieri de fenomenele și procesele reale, constă în includerea mai multor factori de producție  $F_1, F_2, \dots, F_n$ , astfel încât parametrul  $A$ , din relația (2), să fie rezultatul interferenței contribuției celor  $n$  factori, potrivit formulei:

$$A = \frac{Y}{F_1^{\alpha_1} F_2^{\alpha_2} \dots F_n^{\alpha_n}}. \quad (12)$$

Pornind de la această formulă, se poate deduce forma generalizată a relației (8):

$$R\%_W = R\%_{PTF} + \alpha_1 R\%_{F1/L} + \alpha_2 R\%_{F2/L} + \dots + \alpha_n R\%_{Fn/L}, \quad (13)$$

care exprimă legătura dintre dinamica productivității muncii ( $R\%_W$ ) și evoluția în timp a înzestrării muncii cu cei  $n$  factori de producție incluși în analiză ( $R\%_{F1/L}, R\%_{F2/L} \dots R\%_{Fn/L}$ ), conjugată cu ritmul de dinamică a productivității totale a factorilor ( $R\%_{PTF}$ ).

## 2. Aplicarea modelului în România

Rezultatele obținute în urma aplicării modelului prezentat anterior pentru cazul economiei României (tabelul 1) explică modul în care au contribuit cei doi factori de influență evidențiați de relația (8), la variația productivității muncii. În intervalul 1970-1980, productivitatea integrală a factorilor a determinat mai mult de o treime din creșterea productivității muncii. Sporul rapid al productivității muncii în această perioadă (ritm mediu anual de 9,11%) nu putea fi menținut în continuare deoarece productivitatea integrală a factorilor înregistra un ritm de creștere mult mai lent, iar înzestrarea tehnică a muncii, cu un ritm de creștere încetinit după 1980, nu putea compensa declinul productivității totale. În acest fel, se explică reducerea puternică a ritmului de creștere a productivității muncii în perioada 1980-1985, precum și tendința de reducere a acesteia în perioada 1985-1998, pe fondul unei scăderi semnificative a productivității integrale, însoțită de creșterea insuficientă a înzestrării muncii.

Tabelul 1. Variabilele și parametrii modelului neoclasic al productivității integrale a factorilor de producție, pentru economia României, în perioada 1970-2003

Ritmul mediu anual de creștere (%) pentru:	1970-1980	1980-1985	1985-1989	1990-1998	1998-2003
PIB real <sup>*</sup>	9,61	3,15	- 0,82	-2,88	1,19
Populația ocupată	0,46	0,46	0,84	-2,56	-1,16
Capitalul fix <sup>**</sup>	9,37	8,27	5,95	0,91	5,48
Înzestrarea muncii <sup>‡</sup>	8,87	7,78	5,07	3,56	6,72
Înzestrarea muncii ajustată <sup>***</sup>	5,55	4,87	3,17	2,22	4,21
Productivitatea muncii	9,11	2,68	-1,67	-0,34	2,38
Productivitatea integrală a factorilor	3,56	- 2,19	-3,45	-2,57	-1,83
Productivitatea integrală ajustată <sup>****</sup>	9,52	5,86	9,22	6,87	4,89

\* Venitul național pentru perioada 1970-1980

\*\* Fonduri fixe în intervalul 1970-1989, formarea brută de capital fix în intervalul 1990-2003

\*\*\*  $\alpha R\%_Z$

\*\*\*\*  $R\%_{PTF} / (1 - \alpha) =$  Rata progresului tehnic în sens Harrod

*Notă: calculele autorilor, bazate pe datele din Anuarul statistic al României, anii 1981, 1990, 1996 și 2004.*

Se observă că rata progresului tehnic în sens Harrod a cunoscut, în perioada 1990-2003, valori pozitive în descreștere, ceea ce implică pentru factorul de decizie luarea unor măsuri care să stimuleze contribuția factorului tehnologic într-o măsură mai mare la creșterea competitivității, știut fiind că acesta are un rol determinant în asigurarea competitivității și creșterii eficienței totale.

În concluzie la studiul nostru subliniem următoarele:

a) indicatorul productivitatea totală a factorilor de producție încearcă să surmonteze unele neajunsuri ale indicatorilor clasici de productivitate care iau în considerare doar un singur factor de producție căruia îi este convențional atribuit întregul rezultat al activității la care, în realitate au mai participat și alți factori; practic este vorba de încercarea de a depăși unele simplificări, neajunsuri ale ipotezei de lucru „caeteris paribus”;

b) mărimea ajustată a PTF corectează indicatorul prin intermediul coeficientului  $\alpha$  ajungându-se la dinamici egale ale productivității muncii și înzestrării cu capital a acesteia, ceea ce poate constitui un reper în stabilirea unor corelații standard ale optimului dinamic având drept criteriu cerința egalității dinamicii celor doi indicatori, astfel încât să se evite devansarea permanentă a producției de către investiții, așa cum s-a întâmplat în cazul economiei românești.

### 3. Productivitatea totală a factorilor în modelul neoclasic cu progres tehnic încorporat în capital

Modelele de creștere cu capital tehnic încorporat atribuie o mare parte din creșterea productivității calității mai ridicate a bunurilor de capital. În aceste modele se pornește de la premisa că progresul tehnic este încorporat în factorul de producție capital; se consideră că noile bunuri de capital sunt de calitate superioară,

și implicit mai productive decât modelele mai vechi, ca efect al progresului tehnic de-a lungul timpului.

Formalizarea matematică a funcției de producție Cobb-Douglas cu progres tehnic încorporat presupune măsurarea **stocului efectiv de capital** (E) prin ajustarea stocului de capital măsurat convențional (K) cu ajutorul unor estimatori ai nivelului tehnologic al capitalului în funcțiune, conform formulei:

$$Y = A \cdot E^\alpha L^{1-\alpha}, \text{ unde } E = \sum_{v=0}^t K_{vt} B_v \quad (14)$$

unde  $K_{vt}$  reprezintă cantitatea de capital produs în anul  $v$  și aflat în funcțiune în anul  $t$ , iar  $B_v$  este nivelul tehnologic al bunurilor de capital produse în anul  $v$ .

Legătura dintre creșterea stocului efectiv de capital și cea a capitalului măsurat în mod convențional poate fi aproximată prin relația:

$$R\%_E = R\%_K + R\%_B - R\%_B \Delta V, \quad (15)$$

unde:

- $R\%_E$ - ritmul de creștere a stocului efectiv de capital;
- $R\%_K$ - ritmul de creștere a stocului convențional de capital;
- $R\%_B$ - ritmul de creștere a nivelului tehnologic al capitalului;
- $\Delta V$ - variația vârstei medii a capitalului fix.

Stocul efectiv de capital crește cu un ritm superior capitalului măsurat în mod convențional, cu condiția ca «îmbătrânirea» capitalului să nu se producă prea rapid. Incluziunea progresului tehnic încorporat în capital în modelul neoclasic furnizează un factor suplimentar de creștere economică pe termen scurt și pe termen lung. Pe termen scurt, creșterea productivității muncii depinde de ritmul progresului tehnic neîncorporat  $R\%_A$  și de ritmul progresului tehnic încorporat în capital  $R\%_B$ , conform relației:

$$R\%_w = (R\%_A + \alpha R\%_B) / (1 - \alpha). \quad (16)$$

Urmând un raționament asemănător celui de la punctul 1, se poate deduce o formulă de calcul a productivității totale a factorilor similară relației (8):

$$R\%_{PTF} = R\%_w - \alpha (R\%_Z + R\%_B). \quad (17)$$

În condițiile în care nu sunt disponibile informații statistice care să permită ajustarea periodică a stocului de capital fix în funcție de progresele tehnicii, creșterea productivității integrale a factorilor măsurată prin formula (17) include atât progresul tehnic neîncorporat, cât și pe cel încorporat în capital. Deși nu împiedică măsurarea variației pe termen lung a productivității, metoda nu permite determinarea contribuției separate pe termen lung a celor două forme ale progresului tehnic la creșterea productivității.

#### 4. Productivitatea în noile modele de creștere

Pornind de la potențialul cunoașterii și al tehnologiilor informației și comunicațiilor, noile modele de creștere economică încearcă să explice evoluția productivității totale a factorilor din perspectivă endogenă. Acestea acordă o poziție dominantă capitalului intangibil, dematerializat scientointensiv ca *primum numerus* al creșterii economice și echității sociale. Astfel, investiția în „capitalul” uman, în noile bunuri de capital sau cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare, în opinia multor specialiști reprezintă factorul endogen primordial al creșterii economice în prezent.

Relațiile de calcul prezentate în prima parte a acestui studiu rămân în continuare utilizabile, cu mențiunea că productivitatea totală a factorilor nu mai este analizată numai în relație cu bunurile de capital, ci și în funcție de investiția în capitalul uman sau cheltuielile de cercetare-dezvoltare. În condițiile în care se manifestă în continuare randamentul descrescător al capitalului, așa cum s-a demonstrat anterior, raportul (fizic) capital/muncă (înzestrarea tehnică a muncii), nu poate crește pe termen lung mai rapid decât productivitatea totală ajustată a factorilor, care rămâne în continuare un bun indicator al tendințelor viitoare. Relația de dependență rămâne pe direcția productivitate totală-capital fizic, deși productivitatea este în aceste modele determinată de diferiți factori de influență.

În noile modele de creștere, impactul măririi ritmului investițional este superior celui previzionat de modelul tradițional neoclasic. Explicația este dată de faptul că în teoria neoclasică efectul creșterii investițiilor este ridicarea nivelului de trai la un moment dat, după care economia revine la ritmul anterior de creștere, în timp ce noile teorii consideră că investițiile asigură, pe lângă îmbunătățirea nivelului de trai, sporuri în capitalul uman și inovații care măresc productivitatea și output-ul, alimentând în continuare creșterea nivelului de trai, a capitalului uman și a inovațiilor șamd.

Un exemplu de model de creștere având capitalul ca motor al creșterii economice este prezentat de Romer(1987). În cadrul funcției de producție tradiționale :

$Y = A K^\alpha L^{1-\alpha}$ , capitalul este definit prin relația:

$$K^\alpha = \sum_{i=1}^M X_i^\alpha, \quad (18)$$

unde  $X_i$  reprezintă diferitele tipuri de bunuri de capital. Pentru  $\alpha < 1$  există randamente descrescătoare pentru unitățile adiționale de bunuri de capital deja existente, dar randamentul este constant la noile tipuri de bunuri de capital. Romer demonstrează că productivitatea muncii poate fi definită prin relația:

$$R^0_w = R^0_A + (1 - \alpha) R^0_M + \alpha R^0_Z. \quad (19)$$

Relația precedentă este asemănătoare celei prezentate anterior în cadrul modelului neoclasic, diferența fiind dată de faptul că  $M$  (tipurile diferite de bunuri de capital) reprezintă o sursă endogenă a creșterii economice.  $M$  depinde de cantitatea de resurse pe care societatea este dispusă să le aloce producției de capital. Pe măsură ce economia crește, gradul de specializare se poate extinde datorită costului fix al introducerii noilor bunuri de capital.

Pe baza relației (19), se poate calcula productivitatea totală a factorilor conform modelului lui Romer:

$$R^0_{PTF} = R^0_w - \alpha R^0_Z = R^0_A + (1 - \alpha) R^0_M \quad (20)$$

În acest nou model de creștere, productivitatea integrală nu mai este, pe termen lung, un indicator de prognoză mai bun decât productivitatea muncii deoarece, așa cum s-a menționat anterior, PTF depinde de acumularea de capital, în loc să fie o cauză a acesteia, ca la modelul neoclasic.

## BIBLIOGRAFIE

- Timothy C. Sargent, Edgard R. Rodriguez, *Labour or Total Factor Productivity: Do We Need to Choose?*, Economic Studies and Policy Analysis Division, Ottawa, 2004.
- Areendam Chanda, Carl-Johan Dalgaard, *Dual Economies and International Total Factor Productivity Differences*, North Carolina State University, 2003.
- Cas Alexandra, Thomas K. Rymes, *On Concepts and Measures of Multifactor Productivity in Canada, 1961-1980*, Cambridge University Press, 1991.
- Romer Paul M., *Growth „based on increasing returns due to specialization”*, American Economic Review 77, no.2, May 1987, pp. 56-62.
- Wilkins Carolyn, Lee Frank, James Steven, *Estimating Trend Total Factor Productivity Groth in Canada, Department of Finance Working Paper no. 92-03, Ottawa, 2003.*

## ECONOMIA ROMÂNESCĂ ÎN FAȚA EXIGENȚELOR INTEGRĂRII ÎN UE

**Chira Nedelea PĂRĂLUȚĂ**

Conf. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Problematika comunicării se axează pe analiza angajamentelor pe care România trebuie să le îndeplinească pentru a intra în UE. Pentru a răspunde atât angajamentelor cât și exigențelor integrării în UE este necesară pe lângă voința politică și consecvența de a pune în aplicare strategia de dezvoltare durabilă.

Comunicarea se oprește, în mod deosebit, asupra evaluării stadiului actual de dezvoltare a economiei românești, efectelor concurenței în condițiile liberei circulații a marfurilor, capitalurilor, persoanelor. Este abordată dualitatea rezultatelor integrării: prioritizarea avantajelor sau din contra dezavantajele, costurile și câștigurile pentru indivizi și societate.

### **Abstract**

#### **Romanian economy facing the requirements of EU integration**

The issues of communication focus on the analysis of the commitments that Romania must comply with to enter the EU. In order to meet both the commitments and the requirements of the EU integration besides the political will the consistency of implementing the strategy of sustainable development is needed.

This essay focuses in particular on the assessment of the current stage of development of Romanian economy, on the effects of competition in terms of the free circulation of goods, capitals, individuals. The dualism of the integration outcomes is approached: the advantages or disadvantages, the costs and returns for the individuals and the society.

Procesul de integrare a României în U.E. se manifestă printr-o voință politică susținută, prin consecvența de diminuare a diferențelor de ordin economic, social, ecologic, juridic. În susținerea demersului integrării stau mărturie eforturile pentru închiderea capitolelor până la sfârșitul acestui an (2004).

Desigur că odată cu închiderea capitolelor România nu se poate considera pe deplin membră a U.E. Ea are de îndeplinit o serie de angajamente în perioada de tranziție care pot ridica numeroase întrebări. În primul rând, dacă graba închiderii capitolelor nu ar spori supremația dezavantajelor și, în al doilea rând, slaba pregătire în plan economic, lipsa competitivității nu ar accelera procesul de lichidare a unităților economice nepregătite pentru o concurență fără protecție fie ea tarifară sau netarifară. În prezent, pentru ca avantajele să fie de ambele părți negocierii români trebuie să abordeze închiderea capitolelor nu numai plecând de la actualul ci și de la viitorul potențial al economiei românești, în devenire competitiv. Acceptarea contingentarilor privind producția și desfacerea produselor din diferite ramuri și subramuri, fără a lua în considerare realul potențial al României, ar transforma țara într-un importator și, deci, preponderent o piață de desfacere. Atingerea nivelului potențialului real de care dispune România dar nevalorificat sau valorificat insuficient presupune menținerea unui ritm pozitiv de creștere care

să depășească parametrii economici din 1989. După atingerea P.I.B.-ului real din 1989 se poate spera, cu condiția reducerii inflației, la ritmuri reale de creștere economică, înlocuindu-l pe cel de recuperare. De la acest punct (2005) va demara etapa de creștere economică reală care va crea condiții de apropiere de parametrii economici ai țărilor membre ale U.E. Desigur ca nici acestea nu vor sta pe loc așteptându-ne pe noi să-i ajungem. Dar menținerea, pe lungă durată, a unui ritm real de creștere economică (de peste 6-7% ) va reduce din actualele decalaje ce despart România de noii membri dar și de cei vechi. Ar fi eronat să credem că, toate țările din U.E., inclusiv noii sosiți au standardele economice în concordanță cu cerințele celor dezvoltate. Există diferențieri substanțiale între cei 15 membri pe de-o parte, între noii membri ai U.E., pe de altă parte, și cu atât mai mult între aceștia din urmă și grupul țărilor dezvoltate din cadrul U.E. De exemplu Spania în 1984 avea un P.I.B. pe locuitor de 4470 USD la prețurile curente în timp ce în Franța era de 9860 USD, deci aproape de două ori mai mult, iar Portugalia avea un P.I.B. de 1970 USD pe locuitor, respectiv de cinci ori mic. Să nu idealizăm starea economică și nivelul de realizare a exigențelor impuse prin închiderea capitolelor făcând abstracție de datele economice reale. Noii veniți, spre deosebire de România, au folosit intens timpul necesar pentru închiderea capitolelor, concomitent cu agregarea parametrilor economici cu cei politici, geostrategici care nu sunt de subapreciat.

Experții Comisiei Europene care, în 2001, monitorizau cele 10 state viitoare candidate, evidențiau într-un raport faptul că, punerea în aplicare a angajamentelor a fost în mare respectată. Din cele 372 de capitole care reprezintă transpunerea acquis-ului comunitar în cele 10 țări candidate, doar 304 au fost, în linii mari, adoptate iar, pentru restul au fost prevăzute perioade de tranziție de la 3 la 7 ani. Aceste derogări se refereau la probleme sensibile, iar multe din acestea considerau că vor trebui soluționate nu prin aranjamente tehnice ci pe cale politică ( de pildă pachetul financiar ce va fi oferit candidaților).

Indiferent de multiplele aspecte, ce țin de factorul politic și geostrategic, România pentru a adera în 2007 la U.E. trebuie să răspundă exigențelor convenite odată cu închiderea capitolelor care reprezintă o mare răspundere pentru factorii decizionali privind crearea unor condiții care să asigure o dezvoltare durabilă, o structură în concordanță cu tendințele de viitor ale diviziunii internaționale a muncii. Experiența multor țări trebuie să fie un exemplu pentru România în ceea ce privește modalitățile de tratare a angajamentelor privind cotele de producție și restructurarea economiei. Industria, agricultura, transportul, telecomunicațiile, mediul sunt capitole care dacă în viziunea de azi s-a ajuns la un consens, privind în viitor, vom constata mai multe dezavantaje decât avantaje. Noii veniți în U.E. au tratat condițiile de închidere a capitolelor rezervându-și dreptul de a reveni asupra unor angajamente, prevăzând excepții care să le dea dreptul de mișcare în interesul țării respective. A accepta în totalitate condițiile de închidere a capitolelor, fără a prevedea excepții, reducem domeniile de activitate la o complementaritate agregată în exclusivitate la nevoile unei piețe regionale, pierzând din vedere tendințele globalizării și viitorul potențial al României. Teoretic, ar trebui, cel puțin, să previzionăm faptul că economia românească este într-un proces de restructurare și diversificare la baza căruia să stea perspectivele de largire a schimburilor cu alte țări terțe U.E. A reduce câmpul de acțiune economică doar la spațiul U.E., în



calitate de economie complementară și compatibilă în exclusivitate în limita segmentelor pieței U.E., ar fi după părerea noastră o construcție autarhică de tip regional. Evitarea unei asemenea tendințe presupune din partea guvernelor o strategie care să ia în considerare acquis-ul comunitar coroborat cu posibilitățile României de a crea o economie compatibilă cu multiplicarea relațiilor economice cu spațiul de dincolo de U.E.

După închiderea capitolelor de la sfârșitul anului (2004) rămâne de rezolvat, pentru perioada ce urmează, aplicarea unei strategii care să continue eforturile de armonizare a problemelor economice, sociale, ecologice, justiție și altele cu cele din U.E. În caz contrar perspectiva de integrare rămâne la nivelul de speranță.

Analiza stării actuale a economiei românești în comparație cu noile venituri în U.E. dar și cu cele ce au un stagiul mai îndelungat în U.E. pune în evidență diferențele și, în unele cazuri, decalajele privind dimensiunea ca volum și pe locuitor a P.I.B., a productivității muncii, nivelul slab competitiv al multor unități economice fie ele private sau de stat. Totodată, se menține o protecție socială insuficientă, o monedă cu o putere de cumpărare slabă, cu tendința de depreciere dirijată de B.N.R., deși, se vehiculează tot mai frecvent expresia de „leu greu”. Exigențele în fața României se pot realiza numai prin o dezvoltare intensivă și de durată care să creeze premisele pentru o economie competitivă capabilă să beneficieze de avantajele ce decurg din libera circulație a mărfurilor, capitalului, serviciilor etc. în caz contrar, beneficiarii vor fi țările cu o economie dinamică bazată pe implementarea noilor descoperiri și generatoare de noi segmente de piață.

România, pentru a răspunde exigențelor impuse în mod obiectiv, de dinamismul proceselor economice și pentru a atinge un nivel apropiat de cel al parametrilor economici din U.E., trebuie să manifeste fermitate în realizarea sarcinilor prevăzute în angajamentele luate în fața țărilor U.E.. Restructurarea ramurilor este insuficientă fără modernizarea tehnică și tehnologică și a managementului. Privatizarea, obiectiv vizat încă din 1990, s-a considerat a fi o condiție a impulsivității inițiativei, creativității, competitivității. Astfel de obiective devin realizabile când noii proprietari, prin promovarea unui management modern, prin injectarea de investiții în utilaje și echipamente ridică capacitatea competitivă și, deci, eficientizează activitatea. Aceasta este de fapt rațiunea transformării întreprinderilor de stat în private. Dar, după cum sublinia Joseph Stiglitz „ca privatizarea să poată contribui la creșterea unei economii contează enorm modul cum se face, de îndeplinirea unor condiții prealabile“. În caz contrar, așa cum s-a întâmplat în România privatizarea a fost în multe cazuri păguboasă, multe din unitățile economice devenite ale nimănui transformându-se în fier vechi.

Privatizările formale pe baza unor contracte lipsite de clauze substanțiale, adesea ambigue precum și lipsa controlului asupra modului de realizare a angajamentelor asumate de noii proprietari nu au confirmat așteptările, fiind falimentate multe din întreprinderile publice. Iată un factor care a contribuit la diminuarea P.I.B.-ului. A privatiza, fără a rezulta eficiența economică, nu e un criteriu al statutului economiei de piață. Care să fie oare eficiența privatizărilor și a politicilor industriale dacă P.I.B. real a cunoscut o scădere continuă fiind și azi sub nivelul celui din 1989? O întrebare personală care ține de prezent. Ce fel de privatizare este trecerea unor sectoare importante ale economiei, cum ar fi energia, exploatarea și distribuirea gazelor naturale și a petrolului când acestea trec de sub controlul „monopolului”

statului român în proprietatea și controlul altor state ? Să fie oare mai importantă recompensa bănească la sporirea bugetului de stat ? Să fie oare mai eficiente gestiunea și managementul unităților de stat din alte țări ? Este oare, pe termen lung mai eficientă o atare trecere a unor unități ale statului român în proprietatea și controlul altor state? Curioase sunt criteriile ce țin de statutul de economie de piață funcțională.

Practicarea a unor rate a dobânzii necorelate cu rata profitului nu a făcut decât să accelereze falimentul unităților economice. Politica de creditare promovată după 1990 nu a fost acel vector capabil să constituie element de dezvoltare, ci de falimentare. Contrar teoriei economice, în România procesul de criză prelungită a fost susținut de o criză apăsătoare a creditului și a altor pârgii financiare care în loc să stimuleze relansarea economică, așa cum se practică în statele dezvoltate în perioade de recul economic, la noi efectul a fost contrar. Lăsând de-o parte trecutul trebuie să analizăm criteriile ce pot conduce la o apropiere de parametrii din U.E.

Modernizarea structurii prin readaptarea unor subramuri la exigențele noilor tehnologii, reconversia unor ramuri care nu se mai încadrează în diviziunea U.E. sau mondială, revederea dimensiunii întreprinderilor sunt criterii de convergență. A critica existența „mastodonților”, din unele ramuri, înseamnă a fi rupt de realitatea economică mondială. Companiile transnaționale denumite în literatura economică giganti răspund unor criterii optime caracteristici ramurii respective în contextul unei concurențe aprige și a unor tendințe de mondializare a activităților economice. Fărămișarea unităților economice, practică în România, fără discernământ a dus la ineficiență, la reducerea gradului de concentrare și putere economică, la imposibilitatea de a dialoga de la egal la egal cu companiile mari din ramură, domeniul respectiv.

Dacă în perioada anilor '60 țările fondatoare ale C.E.E. duceau o politică de concentrare și centralizare a capitalului pentru a forma companii mari, puternice, competitive nu numai în spațiul european dar și în cel extracomunitar, în România s-a militat pentru fărâmițare. Inițiativa platformelor industriale sperăm să răspundă exigențelor unor relații între parteneri de talie apropiată ca dimensiune, putere economică și competitivitate. Întreprinderile mici și mijlocii, cât ar fi ele de importante, private autonome, nu pot face față concurenței ținând seama că principalii factori de producție sunt în mâna celor mari și puternici. În U.E. o parte importantă din întreprinderile mici și mijlocii sunt subfurnizori ai marilor companii. Piața lor e marea companie.

În funcție de necesitățile marilor companii, întreprinderile mici și mijlocii se adaptează sau dau faliment. Libera circulație a mărfurilor și serviciilor va înăspri concurența dintre întreprinderile mici și mijlocii din interiorul fiecărei țări fiind totodată și nevoite să se confrunte cu cele din țările membre U.E. și viceversa. Cele bine echipate, competitive, rentabile vor rezista, iar restul vor spori numărul șomerilor. În perspectiva aderării este nevoie de un cadru legislativ stabil și de durată pentru ca unitățile economice românești, ca și cele străine, să-și poată construi un plan de afaceri pe termen mediu și lung care să le garanteze stabilitatea.

Industria, cel puțin după cele studiate, nu are o direcționare precisă și anume care vor fi ramurile strategice care vor forma nucleul în jurul căruia se vor dezvolta subramurile adiacente. Mult criticătele industriei energointensive și poluante continuă să existe cu doua deosebiri față de perioada de dinainte de 1990. În primul rând, odată devenite proprietate privată nu s-a redus substanțial și caracterul energointensiv, resursele fiind asigurate de cele existente în România. În al doilea

rând, poluarea a rămas o constantă chiar dacă în unele cazuri s-a mai diminuat. În al treilea rând, se promovează prețul de transfer. În interiorul țării se practică un preț ridicat, iar la export prețul este mai mic transferând venitul creat în România către societățile fiice sau nepoate. Se pune întrebarea firească: s-a restructurat industria în așa fel încât au dispărut mult criticatele industriei poluante? Dacă răspunsul ar fi afirmativ, atunci problemele privind sănătatea mediului înconjurător nu ar fi atât de acute, preocupante și costisitoare.

Agricultura în U.E. deține un rol important în producția mondială agricolă. După datele Comisiei Europene producția agricolă comunitară asigură un nivel ridicat de autoaprovizionare a cetățenilor și este în același timp un exportator principal de produse agroalimentare. De pildă U.E. deține 15% din producția mondială de grâu, 14% din producția de zahăr, 18% din carnea de vită, porc și pasăre, 23% lapte. În asemenea condiții nu e greu de explicat de ce angajamentele privind agricultura românească au avut un caracter restrictiv. Mai este nevoie oare de un viitor și nou concurent cu un potențial ce poate asigura atât aprovizionarea populației României și cu atât mai mult să devină și un exportator important? Prin acquis-ul comunitar se solicită Guvernului român să ia măsuri care să alinieze agricultura la criteriile UE, să acorde prioritate reformei structurale din agricultură și să depună eforturi pentru adoptarea unei politici de dezvoltare rurală care să ofere locuri de muncă alternative fermierilor-țăranilor. O agricultură performantă necesită programe de investiții care, utilizate eficient, pot contribui la modernizarea producției și prelucrării produselor agricole. Finanțarea din partea UE devine eficientă în condițiile elaborării de către Guvern a unei strategii care să cuprindă obiective nu de restricționare a valorificării potențialului agriculturii românești ci, din contră, să ia în calcul și piețele externe UE. Viitorul va demonstra în ce măsură agricultura românească modernizată va aduce un spor la produsul intern brut și va contribui la dezvoltarea din amonte și aval privind achizițiile de utilaje, echipamente etc. și prelucrare a produselor primare agricole. Dacă țările dezvoltate se caracterizează printr-un procent redus de ocupare a populației în această ramură, în schimb, contribuie la atragerea forței de muncă în unitățile de amonte și aval.

Criteriile de convergență sunt deosebit de dificil de atins dacă ținem seama că agricultura de azi este la stadiul de subzistență și grad de înzestrare inferior celui din 1989, cu o dimensiune a proprietății suboptimale. Bravarea în anii '90 că forța de muncă de la oraș se retrage la sate și că de la un procent de 28% din populația ocupată în agricultură s-a ajuns la 37,7%, se poate vorbi de un bumerang. În prezent, se anunță că, în perspectiva anilor de tranziție, numărul persoanelor din agricultură se reduce cu 3.000.000. Să ne aducem aminte că, între anii 1977-1987 în CEE și-au încetat activitatea aproape 550.000 de exploatari agricole, ceea ce a condus la o diminuare, pe an, în jur de 1,3% din numărul celor ocupați în agricultură, ceea ce s-a concretizat în eliminarea a 2,4 milioane persoane<sup>1</sup>. A fost efectul mecanizării crescânde, al unor investiții susținute atât de către fiecare stat cât și de sursele provenite de la comunitate. Totodată, lipsa de viabilitate economică a multor exploatari mici, o anumită întârziere în ameliorarea veniturilor și a condițiilor de viață a agricultorilor au fost cauze ce au condus la reducerea numărului exploatărilor agricole. Tendința de concentrare, valabilă și în alte sectoare, a avut drept efect, creșterea taliei, dimensiunii exploatarii agricole.

---

<sup>1</sup> *L'Europe en chiffres*, 1992 Eurostat.

Atingerea standardelor din agricultura UE de către România impune utilizarea cât mai eficientă a investițiilor provenite din UE din partea statului și gospodăriilor private necesare atât creării unei baze tehnice moderne cât și pentru calificarea forței de muncă, obținerea de abilități în concordanță cu noile cerințe ale pieței muncii comunitare deosebit de competitivă. Ocuparea forței de muncă la un nivel cât mai ridicat depinde și va depinde de creșterea reală a P.I.B. Reorientarea forței de muncă spre sectoare în dezvoltare, astfel încât șomajul să nu atingă dimensiuni insuportabile.

Stadiul actual al dezvoltării României este o consecință a întreruperii brutale a evoluției pozitive a indicatorilor macroeconomici, accentuând decalajele de ordin cantitativ și calitativ. Reluarea creșterii economice este posibilă începând cu anul 2005 când se apreciază că se va depăși pragul economic 1989. Pentru ca integrarea să devină o realitate și să nu rămână la stadiul de deziderat, este necesară o concertare a eforturilor din domeniul economic cu adaptarea legislației românești la nivel comunitar. Trebuie să conștientizăm că, dereglarea la nivel național devine reglare la nivel comunitar în conformitate cu legislația UE, iar multe din atributele naționale trec în competența celor supranaționale. Organismele statului național se vor adapta la cerințele instituțiilor UE.

Problema fundamentală pentru România rămâne, nu atât închiderea capitolelor, cât atingerea criteriilor economice, ce țin de accelerarea privatizării, dar eficientă, restructurare, creștere reală, pozitivă, care să ridice standardele de viață. Nimeni din vechii și actualii membri, deși, diferențiați puternic economic, nu ar dori primirea altor membri care să le aplatizeze parametrii economico-sociali.

Criteriile de analiză comparată prin utilizarea indicatorilor macroeconomici, ne permit să evaluăm gradul de dezvoltare economică și cât de aproape sau departe suntem de parametrii ce ar trebui atinși și cât de concertate trebuie să fie eforturile pe cele mai diferite planuri.

Criteriile de convergență analizate prin prisma diferiților indicatori, ne permit o evaluare a diferențelor sau decalajelor ce caracterizează perioada de tranziție acordată României, necesară înscrierii în cursa apropierei de standardele UE.

**Evoluția creșterii economice  
(ritm real de creștere a PIB în % față de anul precedent)**

Ț a r a	1999	2000	2001	2002	2003	Estimat 2004
România	-1,2	2,1	5,7	5,0	5,5	5,5
Ungaria	4,2	5,2	3,8	3,2	4,5	
Cehia	-1,5	3,3	3,1	2,0	3,2	
Bulgaria	2,3	5,47	4,9	4,8	5,0	
Polonia	4,1	4,0	1,0	1,3	3,2	
Slovacia	1,9	2,2	3,3	4,4	3,9	
Slovenia	5,2	4,6	3,0	3,1	3,9	
Lituania	-4,1	3,9	5,5	6,7		
Grecia	3,4	3,6	4,1	4,0	3,5	4,2
Portugalia	3,2	3,3	1,7	4,0	-1,8	1,0
Spania	3,3	3,5	2,7	2,0	3,0	2,9

*Sursa:* European Commission Autumn 2003, Economic Forecasts, 2003. Anuarul statistic al României, 2003

Comparând situația României cu țările luate în studiu, se constată, începând cu anul 2000 o tendință de creștere reală a PIB, fapt ce dă speranța de apropiere de parametrii economici din UE.

**Locul noilor candidate în UE (după PIB pe locuitor și pondere, 2002)**

Țara	Suprafața 1000 km <sup>2</sup>	Populația milion locuitori	PIB pe locuitor în euro, calculat pe baza parității puterii de cumpărare	PIB pe locuitor în % din media UE
Bulgaria	111	7,2	5.900	25
Cipru	9	0,8	17.400	72
Republica Cehă	79	10,2	14.400	60
Estonia	45	1,4	10.000	42
Ungaria	95	10,2	13.600	57
Letonia	65	2,4	8.500	35
Lituania	65	3,5	9.400	39
Malta	0,3	0,4	11.700 <sup>x</sup>	55 <sup>x</sup>
Polonia	313	38,2	9.500	39
România	238	21,8	5.900	25
Slovacia	49	5,4	11.400	47
Slovenia	29	2,0	17.700	74
Turcia	775	69,6	5.500	23
UE. 15	3.234	378,4	24.010	
Cei 10 noi veniți	739	74,3	11.150	
UE. 25	3.973	452,7	21.910	

România, deși are o populație de 22 milioane locuitori și o suprafață de 238.000 km<sup>2</sup> este întrecută la acești doi indicatori doar de Polonia, în schimb, se detașează prin decalaje profunde față de cele 10 țări nou venite în U.E. Față de Polonia PIB pe locuitor al României este de aproape 2,5 ori mai mic, iar față de Slovenia cu o populație de două milioane locuitori, este de 3 ori mai mic. Produsul Intern Brut pe locuitor al României reprezintă 25% din media PIB pe locuitor la nivelul UE. Este un decalaj ce poate fi greu de depășit pe un orizont scurt de timp. Privit pe orizont mediu și lung, se poate aprecia că, menținerea unui ritm real de creștere, superior celui din perioada 2001-2003, va apropia România de standardele economice ale noilor membri ai UE.

Analiza participării ramurilor la formarea PIB ne permite să constatăm mutațiile structurale care au influențat creșterea economică și mișcarea populației spre diferite ramuri de activitate. În ce măsură o țară sau alta se înscrie pe noile traiectorii ale diviziunii internaționale a muncii în contextul accentuării procesului de globalizare.

<sup>x</sup> Sursa: Eurostat from national sources. 2002.

**Contribuția principalelor ramuri la formarea PIB (în %, 2001)**

Țara	Total	Industrie	Construcții	Agricultură și silvicultură	Servicii
Polonia	100	36,2	–	3,8	60,0
Cehia	100	41,4	–	4,1	54,5
Ungaria	100	34,0	–	6,0	60,0
Slovacia	100	31,0	–	4,1	64,9
Slovenia	100	38,3	–	3,3	58,4
Estonia	100	26,7	–	6,0	67,3
Letonia	100	25,3	–	4,5	70,2
Lituania	100	32,9	–	7,6	59,4
Cipru	100	–	–	–	–
Malta	100	–	–	–	–
Bulgaria	100	27,8	–	14,5	57,7
România <sup>x</sup>	100	29,1	5,0	11,7	44,7
Portugalia	100	30,6	–	3,8	65,6
Grecia	100	23,6	–	7,9	68,5
Spania	100	30,5	–	3,6	65,9

*Sursa:* Raportul anual al BNR, 2002

Comparând aportul ramurilor la formarea PIB constatăm că industria în țări ca Polonia, Cehia, Ungaria, Slovacia, Slovenia, Lituania, Portugalia, Spania continuă să dețină o pondere de peste 30%, concomitent cu sporirea contribuției serviciilor. În România, aportul de 29% al industriei la formarea PIB este efectul declinului multor subramuri industriale la care se adaugă productivitatea scăzută.

Dezindustrializarea – concertată cu declinul agriculturii au mărit și mai mult decalajele, care constituie, astăzi, obstacole în accelerarea dinamismului economic. În ce privește aportul serviciilor, după cum reiese din tabel, ne situăm cu o pondere de sub 50%. Dezvoltarea acestui sector este condiționată de modernizarea industriei, infrastructurii comunicației, transport etc., dar și de nivelul venitului pe locuitor care să stimuleze populația a apela tot mai mult la servicii. Aceste premise pot fi atinse prin susținerea unui ritm ridicat de creștere economică pe termen lung care să asigure un standard de viață, cel puțin comparabil cu al noilor veniți în UE.

Cât privește agricultura care contribuie doar cu 11,7% la crearea PIB este o reflectare a nivelului scăzut al productivității muncii, al lăsării în afara circuitului economic a mii de hectare. De fapt, integrarea în UE prin cotele de producție și restricțiile privind suprafața prelucrată, luată în calcul cu cea utilizată în prezent, ne conduc spre concluzia că mii de hectare ca și azi vor fi în paragină și neluate în calcul. Toți noii veniți au avut, în funcție de starea agriculturii, dezbateri furtunoase în jurul acestui sector. România, după datele publicate, a acceptat compromisuri care vor constitui piedici în valorificarea într-o proporție cât mai mare a potențialului existent în agricultură.

**Structura în % din total populație ocupată, pe activități**

Țara	Anul	Total	Agricultură și silvicultură	Industrie	Construcții	Comerț, turism
Polonia	2001	100	19,1	23,7	6,7	15,9
Cehia	2001	100	4,71	31,0	9,1	16,1
Ungaria	2001	100	6,2 <sup>1</sup>	27,2	7,1	17,9
Slovacia	2001	100	6,1 <sup>1</sup>	29,6	8,0	15,4
Slovenia	2001	100	9,8	32,1	6,0	16,1
Estonia	2001	100	6,5	26,2	6,8	17,5
Letonia <sup>2</sup>	2001	100	14,8	18,2	7,4	18,9
Cipru	2001	100	4,5	13,6	9,7	26,6
Malta	2001	–	–	–	–	–
Bulgaria	2001	100	26,31	23,3	4,3	15,3
România	2002	100	36,4	25,5	4,5	20,1
Portugalia	2001	100	12,2	22,7	11,6	20,1
Grecia	2001	100	15,7	15,6	7,3	23,7
Spania	2001	100	6,0	19,9	11,6	22,1

Sursa: Anuarul statistic al României, 2003

1) Inclusiv pescuitul

2) Date estimate în urma rezultatelor recensământului populației din 2000.

3) Inclusiv energia electrică și termică, gaze și apă.

Față de țările luate în studiu în România, structura populației ocupate pe diferite activități reflectă lentoarea restructurărilor de ramură, întârzierile în modernizarea acestora, managementul ineficient, privatizările, multe din ele generând pierderi substanțiale ale PIB., disponibilizările costisitoare și ineficiente pe termen lung căci, astfel, cum ne putem explica refugiul unei părți a șomerilor la sate. Dintre membrii cu statut îndelungat în UE, cum ar fi de exemplu Spania, dacă în 1983 ponderea populației în agricultură din totalul populației era de 10,1%, în 2001 era de doar 6,0%, în Grecia respectiv de la 21,9% s-a ajuns la 15,7%.

Mutațiile de structură ale ramurilor și dimensionarea lor în conformitate cu acquis-ul comunitar convenit sau care vor fi convenite vor ridica mari probleme privind ocuparea și recalificarea forței de muncă din România. Piața muncii comunitară suferă și ea de un excedent de forță de muncă prin rata șomajului de peste 10%, la care se adaugă restricțiile privind libera circulație a forței de muncă din țările nou venite, ceea ce va tensiona relațiile de pe piața muncii autohtone.

Dacă demersurile pentru celelalte capitole ca și pentru cele încheiate se vor baza doar pe închidere și nu pe obținerea avantajelor cuvenite României, ca o țară cu potențial de resurse materiale și umane importante, eforturile de a ajunge la un nivel dezvoltat corelat cu adevăratul potențial al României vor fi în contra sens cu interesele naționale.

Creșterea economică reală presupune și menținerea inflației în limite cât mai reduse. De la procesul hiperinflaționist, caracteristic pentru o perioadă îndelungată, se conturează o tendință de scădere de la an la an a ratei inflației. Totuși, nu s-a ajuns la nivelul existent în UE și în țările nou venite. În prezentarea evoluției inflației vom evidenția și pe cea a șomajului.

**Rata inflației și a șomajului (în % față de anul precedent)**

	Anul	Bulgaria	Cehia	Polonia	România	Slovacia	Slovenia	Ungaria
Rata inflației măsurată prin prețurile de consum (mediu anuală %)	1999	2,6	2,1	7,3	45,8	0,6	6,1	0,0
	2000	10,3	3,9	10,1	45,7	2,0	8,9	9,8
	2001	7,4	4,7	5,5	34,5	7,3	8,4	9,2
	2002	5,8	1,8	1,9	22,5	3,3	7,5	5,3
	2003	–	–	–	14	–	–	–
	2004 <sup>x</sup>	–	–	–	9,5	–	–	–
Rata șomajului %	1999	16,0	9,4	13,0	11,8	19,2	13,0	6,3
	2000	17,9	8,8	15,9	10,5	17,9	12,0	5,7
	2001	17,3	8,9	17,4	8,8	18,6	11,8	5,4
	2002	16,3	9,8	18,1	8,4	17,4	11,3	5,9
	2003	–	–	–	8,6	–	–	–

x) Estimativ

Sursa: Eurostat from national sources; Raport anual al BNR, 2002

Din analiza datelor statelor luate în studiu, se degajă concluzia: România a avut cele mai înalte rate ale inflației și după 1999, îndepărtând-o de exigențele UE privind marja evoluției prețurilor și este explicabil atâta timp cât parametrii economici din 1989 nu s-au atins nici în 2004. Cât privește șomajul de 8,6%, este o rezultată, după cum am mai subliniat și în alte articole, nu al unei creșteri substanțiale a locurilor de muncă la un nivel care să atragă pe de o parte, noile generații venite pe piața muncii, precum și pe cei inactivi dar care doresc să fie activi, iar pe de altă parte, pe cei disponibilizați. O statistică socială, la nivel de familie, ar scoate în evidență faptul că mulți șomeri au renunțat să se declare la Agenția ocupării forței de muncă, ori s-au retras la sat în condițiile unui șomaj latent sau au emigrat. Din motivele de mai sus consider că, depășim cu mult procentul cu două cifre. Ducând până la capăt analiza și alte țări, chiar dezvoltate din UE, au șomaj cu 2 cifre, deosebirea constă în nivelul protecției sociale care îi asigură șomerului un trai cât de cât decent.

Atingerea standardelor țărilor membre presupune luarea în considerare a relației dintre acumulare de capital, creștere economică și un trai decent. Dacă în anii '90 o caracteristică a economiei românești era subinvestiția din cauza reducerii productivității și a activității economice, începând cu anul 2000, ponderea formării brute a capitalului în PIB a sporit de la 18,9% în 2000 la 21,1% în 2002. Comparându-ne la acest capitol – investiții – cu unele țări, recent membre ale UE, ne putem explica întârzierea în atingerea parametrilor economici.

**Dinamica investițiilor (în procente față de anul anterior)**

Țara	1999	2000	2001	2002
România	– 4,8	5,5	9,2	8,3
Bulgaria	25,3	9,5	12,5	15,0
Ungaria	6,6	9,0	11,0	11,0
Polonia	6,9	6,8	6,4	6,1

Sursa: Comisia Europeană: Raport anual al BNR, 2002

Corelat cu investițiile, producția industrială a avut în România un trend crescător în ultimii ani.



### Producția industrială (variația față de anul precedent)

Țara	1999	2000	2001	2002
România	- 2,4	7,1	8,4	6,0
Bulgaria	- 7,9	8,2	1,6	1,0
Ungaria	10,4	18,2	3,6	2,6
Polonia	4,4	7,1	0,4	1,4

Datele privind variația nu reflectă decât o evoluție cantitativă. Important ar fi să cunoaștem proiecția în angajamentele luate privind orientarea structurală a industriei. Fiecare membru caută să structureze ramurile pornind de la resurse dar și de la tendințele ce se conturează în diviziunea internațională a muncii.

În perspectiva aderării la UE, efortul investițional trebuie intensificat pentru a se asigura o creștere reală și durabilă care să apropie România de standardele europene. Măsurile adoptate de guvern în plan legislativ privind acordarea de diferite stimulente pentru întreprinderile mici și mijlocii sunt benefice pentru economia românească. În același timp, trebuie avut în vedere că lupta de concurență nu se va da numai între întreprinderile mici și mijlocii. Marea întreprindere de tip trans-național este cea care contribuie la globalizarea producției, a finanțelor. Or, în România, contrar proceselor care au avut loc în anii '60, ani de tranziție pentru țările fondatoare CEE, când guvernele încurajau fuziunile și formarea de unități puternice rezistente concurenței pe o viitoare piață fără bariere vamale, la noi, din contră, s-a subapreciat mediul concurențial, în devenire deosebit de acut în condițiile unui comerț fără bariere vamale.

O privire a peisajului economic mondial ne demonstrează că, giganții sunt prezenți în principalele ramuri, că ei au forța investițională internă și externă, dispun de forță de muncă înalt calificată, participă și beneficiază de cercetarea științifică. Confruntarea pe o piață, fără bariere vamale, va fi atât între marile companii cât și între întreprinderile mici și mijlocii. Coexistența celor două tipuri de dimensiuni ale unităților economice, într-un mediu concurențial dur va fi posibilă numai prin ridicarea potențialului tehnic, tehnologic, mânuit de manageri cu înaltă pregătire. Lipsa unui suport material, tehnic, uman, va lichida, pe termen scurt, multe din unitățile existente astăzi în România. Adesea, întâlnim în diferite publicații că, din cele 30 de fabrici producătoare de zahăr, au rămas 4, cu perspective de a rămâne 3 la nivelul cerințelor comunitare, ceea ce va presupune intensificarea importurilor și dependența consumului intern de piață externă. Potențialul real al producerii și prelucrării materiei prime în această ramură, reducându-se la „exigențele” acceptate de negociatori. Exemplele se pot multiplica, ca de pildă, industria confecțiilor, care din producătoare și exportatoare de confecții a devenit o executantă în lohn, datorită forței de muncă ieftine.

Dezvoltarea unităților de confecții prin lohn a lichidat filaturile, țesătoriile, devenind dependentă de materiile prime și materialele furnizorilor străini.

Accentuarea concurenței pe piața muncii în condițiile unui salariu mai mic oferit de noile state intrate în UE sau extracomunitare va conduce la o reducere a activității unităților ce lucrează în lohn, precum și a altor unități producătoare de bunuri și servicii. Piața bunurilor economice, a muncii și celorlalte piețe se vor confrunta atât cu concurența sub aspect calitativ, dar și cu noile reguli comerciale ce decurg din legislația specifică UE.

Integrarea în UE nu poate face abstracție de costurile pe care le va suporta populația, costuri ce pot fi rezonabile în funcție de cele convenite prin acorduri de reprezentării ce ar trebui să susțină interesele României.

Aderarea României la data stabilită la 1 ianuarie 2007 este și o provocare de intensificare a eforturilor în vederea accelerării creșterii economice, singura cale de apropiere de performanțele țărilor membre ale UE. Avantajele unui spațiu deschis comerțului și colaborării presupun și dezavantaje în condiții de nivel scăzut competitiv. Creșterea economică reală, însoțită de reducerea inflației, de o corelare adecvată a unor elemente definerii: productivitate – salarii – prețuri; inflație – deflație – creșterea puterii de cumpărare a leului; curs-valutar – prețuri interne; deficit bugetar – datoria publică; rata dobânzii – rata profitului; dezvoltare regională – reducerea decalajelor dintre zone, constituie obiective realizabile în perioada de tranziție după aderare.

Toate cele menționate se pot realiza prin contribuția cercetării științifice, a aplicării rezultatelor acesteia în producție și celelalte sfere de activitate. Neglijarea sectorului cercetare-dezvoltare rupe economia de fundamentul ei de a fi eficientă, căci azi noile tehnici și tehnologii devin vârful de lance în competiția internațională. Toate aceste condiții trebuie să ajungă la un nivel care să corespundă cât mai aproape exigențelor corespunzătoare acquisului comunitar.

## BIBLIOGRAFIE

- Anuarul statistic al României*, 2003.
- Raportul annual al BNR*, 2002.
- Eurostat from national sources*, 2002.
- Joseph Stiglitz, *Globalizarea*, 2003.

## MONEDA UNICĂ - EURO - ȘI IMPLICAȚIILE EI ECONOMICE

Gheorghe M. PISTOL

Prof. univ. dr., Universitatea Spiru Haret

### *Rezumat*

Scopul Uniunii Economice și Monetare este susținerea obiectivului politic al unei unități monetare europene puternice, Uniunea devenind astfel simbolul Europei Occidentale.

De fapt, Uniunea Economică și Monetară a avut în vedere, în ultima instanță, înființarea și utilizarea de către statele membre a unei monede unice, care să înlocuiască treptat monedele naționale. O asemenea monedă EURO a fost introdusă oficial la data de 1 ianuarie 1999, atunci stabilindu-se o paritate a acesteia de 1,17 față de dolar.

Începând cu această dată, paritatea stabilită a cunoscut modificări permanente, în ambele sensuri, fluctuațiile luând uneori valori îngrijorătoare. De fapt, nici în prezent nu se poate vorbi de o stabilitate.

Introducerea și utilizarea monedei unice europene a dus atât la beneficii – de natură economică și politică – dar și la unele dezavantaje, care nu sunt de neglijat. Asemenea efecte – pozitive sau negative – se înregistrează și în România, influențând politica economică și monetară, atât la nivel macroeconomic, cât și la nivelul agenților economici. Pentru ca economia românească să câștige în urma introducerii monedei unice, este însă absolut necesară grăbirea integrării țării noastre în Uniunea Europeană.

### *Abstract*

#### **The Unique Currency – EURO – and it's Economical Implications**

The purpose of Economical and Monetary Union is sustaining the political objective of a powerful European currency; the unity becomes thus, the symbol of the Western Europe.

In fact, the Economical Monetary Union concerned, after all, the foundation and the use by the member states of an unique currency which should gradly replace the national currencies. Such a currency – EURO – have been officially introduced at 1<sup>st</sup> of January 1999, when there was established its 1, 17 parity comparing to the dollar.

Ever since, the established parity has known constant changes, to both directions, the fluctuations having taken seriously grave values. In fact, even presently, we cannot notice a stability.

Introducing and using the unique European currency has lead both to benefits – economical and political – and to some disadvantages which couldn't be neglected. Such results - positive or negative – there are also noticed in Romania. They influence the monetary and economical policy marked at the macro-economical level as much as at the level of the economical agents.

For Romania to have advantages by introducing the unique currency, it is absolutely desirable a quick integration of our country in the European Union.

### **Apariția și lansarea monedei unice europene**

În anul 1969, șefii statelor care făceau parte în acel moment din Comunitatea Europeană, reuniți la Haga, au lansat ideea constituirii Uniunii Economice și Monetare.

Pentru demararea unui asemenea ambițios proiect, a fost constituit un Comitet, condus de premierul luxemburghez Pierre Werner. În raportul Comitetului, prezentat în anul următor, nu se punea încă problema creării unei monede unice europene, ci se recomanda centralizarea politicilor macroeconomice ale

statelor membre, ceea ce însemna “fixarea completă și ireversibilă a parităților și liberalizarea totală a circulației capitalului”. Între timp, Planul Wernner (așa a fost denumit raportul menționat) a fost subminat de o serie de procese și fenomene economice mondiale, respectiv criza petrolieră, divergențele apărute între țările membre ale Uniunii Europene și slăbirea dolarului. În aceste condiții, în perioada 1971-1973 a fost abolit sistemul cursurilor fixe dolar-aur (cunoscut sub denumirea de sistemul Bretton - Woods), acest lucru constituind poate cea mai grea lovitură dată speranțelor de uniune monetară europeană. În martie 1979, planul de constituire a Uniunii Economice și Monetare a fost reînșuflețit, prin crearea Sistemului monetar european care, printr-un transfer de autonomie monetară fără precedent, crea un mecanism al ratelor de schimb stabil și ușor ajustabil, prin definirea unor rate etalon în funcție de o nouă unitate monetară constituită sub forma unui „coș” E.C.U.

Experiența E.C.U. a reușit, fluctuațiile ratelor de schimb fiind mult reduse, ca de altfel și ratele inflației în țările comunitare, cu implicații pozitive în crearea unei stabilități economice între statele membre. În acest context, s-a apreciat că mijlocul anilor '80 se constituia într-un moment prielnic pentru realizarea Uniunii Economice și Monetare. În acest sens, în anul 1988, Consiliul European de la Hanovra a înființat un Comitet condus de președintele de atunci al Comisiei Europene, Jaques Dellors, care avea drept atribuțiune formularea de propuneri în vederea finalizării Uniunii Economice și Monetare. Comitetul a propus un plan în trei etape, care să conducă la crearea monedei unice europene, plan care a fost respectat de toate țările comunitare. Drept urmare, în decembrie 1991, liderii țărilor membre ale U.E. la acea vreme, au parafat Tratatul care instituia Uniunea Economică și Monetară (U.E.M.), cunoscut mai ales sub denumirea de Tratatul de la Maastricht. În tratat era stipulat un set de criterii dure de convergență economică. Astfel:

1. rata inflației statelor membre nu trebuia să se situeze cu mai mult de 1,5% peste media ratelor inflației primelor trei state cu cele mai joase niveluri;

2. rata dobânzii pe termen lung trebuia menținută în marja variației de  $\pm 2\%$  față de media ratelor dobânzilor pe termen lung ale aceluiași trei state;

3. cursul de schimb al monedelor naționale trebuia menținut în marja de fluctuație convenită prin mecanismul ratelor de schimb din cadrul Sistemului monetar european în ultimii doi ani anteriori datei de intrare în Uniunea Economică și Monetară;

4. datoria publică trebuia să fie inferioară limitei de 60% din Produsul Intern Brut (în prețuri curente);

5. deficitul bugetar nu trebuia să depășească 3% din Produsul Intern Brut (în prețuri curente).

Toate aceste condiții erau obligatorii pentru statele care doreau să adopte moneda unică europeană. De menționat că asemenea criterii sunt valabile și în prezent.

De fapt, Uniunea Economică și Monetară avea în vedere, în ultimă instanță, înființarea și utilizarea de către membrii săi a unei monede unice, care să înlocuiască treptat monedele naționale. Pentru aceasta, au fost adoptate o serie de măsuri importante, care, în esență, constau în:

- a) promovarea unei politici monetare unice, prin intermediul unei singure autorități monetare, care să se bucure de o independență substanțială;

- b) urmărirea de către fiecare țară membră a unor linii directoare comune de

politică economică, pe baza recomandărilor Consiliului Uniunii Europene;

c) gestionarea de către țările participante a finanțelor publice de o manieră compatibilă cu asigurarea stabilității macro-economice.

În aceste condiții, este evident faptul că Uniunea Economică și Monetară presupune:

1. libera circulație a persoanelor, bunurilor, serviciilor și capitalurilor în interiorul Uniunii Europene;
2. parității fixe și irevocabile între monedele naționale aparținând statelor membre;
3. o monedă unică: Euro

Pentru a se atinge un asemenea obiectiv, trebuiau îndeplinite trei principale condiții: politici economice compatibile între țările membre ale Uniunii Europene, un înalt grad de coerență, în primul rând în ceea ce privește politicile bugetare naționale și, mai ales, o politică monetară unică.

La sfârșitul anului 1998 s-au stabilit cele 11 state din cele 15 țări membre ale Uniunii Europene care participă la Uniunea Europeană și Monetară, respectiv: Germania, Franța, Belgia, Luxemburg, Irlanda, Italia, Spania, Olanda, Austria, Portugalia și Finlanda, iar de la 1 ianuarie 2001 și Grecia. Au rămas în afara zonei euro: Anglia, Suedia și Danemarca.

La 1 ianuarie 1999 este introdusă oficial moneda unică europeană Euro. De la această dată, politica monetară și cea de schimb s-a făcut numai în Euro. De menționat că **la lansare** (ianuarie 1999) **s-a stabilit o paritate a monedei unice de 1,17 față de dolar**, iar în prima zi de tranzacționare, Euro a atins 1,19 dolari, desigur pe un fond emoțional datorat entuziasmului cu care dealerii au primit noua monedă.

Tot la 1 ianuarie 1999 a avut loc și transferul responsabilităților politicii monetare de la băncile centrale ale statelor membre la Banca Centrală Europeană, înființată la 1 iunie 1998. Practic, Euro a devenit monedă unică începând cu data de 1 ianuarie 2002. De la această dată și până la 1 iulie 2002 monedele și biletele Euro au circulat paralel cu cele naționale.

Conversia de la monedele naționale la Euro s-a realizat prin intermediul ECU, pornindu-se de la paritatea 1 ECU = 1Euro.

De menționat că ECU a fost o monedă de cont, stabilită pe baza unui coș de valută a 12 țări europene, din cele 15 membre pe atunci ale Uniunii Europene. Ponderele fiecărei monede în cadrul coșului a reflectat puterea economică a țării respective la acea dată.

Coșul ECU a conținut nu numai monede ale țărilor care fac parte din Uniunea Economică și Monetară, dar și monedele unor țări care au utilizat Euro începând cu 1 ianuarie 1999 și care au continuat să fluctueze în tot cursul anului 1998, fluctuații care au modificat contravaloarea ECU exprimată în monedele naționale ale statelor membre ale Uniunii Economice și Monetare. Este vorba de lira sterlină, (care avea o pondere în coșul ECU de 13,4), coroana daneză (cu o pondere de 2,6%) și dragma grecească (având o pondere de 0,4%).

La data de 31 decembrie 1998, ora 11:30, toate băncile centrale ale țărilor membre ale Uniunii Europene au comunicat cursurile de schimb ale monedelor lor față de dolarul SUA. În baza acestor date, Comisia Europeană a stabilit valoarea ECU în raport cu dolarul SUA. Cursul de schimb între dolarul american și ECU a fost multiplicat cu cursul de schimb al monedelor naționale în raport cu dolarul

SUA, rezultând astfel cursurile monedelor celor 11 state față de Euro, care au fost făcute publice la ora 13 a aceleiași zi. Aceste cursuri stabilite pentru data de 1 ianuarie 1999 rămân irevocabile și neschimbate pe întreaga perioadă, când cele 12 monede (cele 11 și Euro) vor fi folosite ca mijloc de plată, respectiv de la 1 ianuarie 1999 și până cel târziu la 30 iunie 2002.

Stabilirea cursurilor de schimb fixe între monedele naționale și Euro nu are nimic a face cu o reformă monetară. Stabilirea cursurilor reprezintă doar un calcul aritmetic, care nu afectează puterea de cumpărare, pentru că în același raport se transformă și veniturile și cheltuielile. Se modifică, așadar, cifrele și nu valoarea monedei. Nimeni nu pierde bani și nu câștigă. Hârtiile de valoare nu-și modifică de exemplu nivelul convenit, al dobânzilor, decât că, după 2002, o dată cu introducerea în circulație a Euro, acestea vor fi plătite în Euro și nu în moneda națională. La fel va fi și în cazul asigurărilor de viață.

## 2. Consecințele introducerii monedei unice europene

În momentul în care s-a hotărât crearea Uniunii Economice și Monetare, în general, și mai ales introducerea monedei unice, s-au avut în vedere, în principal, realizarea următoarelor obiective:

1. prețuri stabile;
2. finanțe publice riguroase;
3. dezvoltare economică;
4. creșterea gradului de ocupare a forței de muncă.

Pentru realizarea unor asemenea obiective, au fost avute în vedere o serie de mijloace, precum:

1. supraveghere și coordonare riguroasă pentru susținerea obiectivelor și, mai ales, pentru preîntâmpinarea unor eventuale disfuncționalități;
2. acțiuni preventive;
3. tehnici de schimbare a opiniei în cazul în care o țară membră se depărtează de obiectivele stabilite.

Chiar înainte de introducerea monedei unice, încrederea în aceasta s-a datorat faptului că inflația a fost menținută sub control, că finanțele publice au fost reasezate pe baze solide, iar ratele dobânzilor au scăzut permanent. Dincolo de costurile implicate, deloc neglijabile, de aprecierile pro sau contra, existența unei singure monede generează sigur economie de timp și de bani pentru populația și agenții economici din țările membre ale Uniunii Economice și Monetare, facilitează și multiplică schimburile comerciale din interiorul zonei, stimulează sporirea volumului tranzacțiilor de vânzare și de cumpărare a acțiunilor și obligațiilor emise de țările membre.

Rezultă deci, o serie de **avantaje**, de natură economică și politică, asociate monedei unice europene, mult mai importante în comparație cu pierderea independenței naționale în domeniul politicilor monetare.

De fapt, **scopul final al Uniunii Europene și Monetare este susținerea obiectivului politic al unei unități monetare europene mult mai puternice**, Uniunea devenind simbolul dorinței Europei Occidentale de a înlătura diferențele naționale, în vederea obținerii unității politice.

Fără îndoială, o monedă unică conduce la o serie de beneficii, de natură economică și politică, cele mai importante fiind următoarele:

a) reducerea până la eliminare a costurilor de tranzacționare, ca urmare a eliminării schimburilor valutare în cadrul spațiului EURO. Desigur, cei mai câștigați sunt turiștii, care nu mai sunt obligați să se confrunte cu inconvenientele și costurile mai multor monede, fiecare dintre acestea recunoscută de un mic segment geografic din Uniunea Europeană. Deși este destul de dificil să se estimeze exact cât de mari sunt în cele din urmă economiile realizate prin reducerea costurilor tranzacțiilor, este clar că pentru Europa, un continent în care comerțul și turismul internațional au o importanță vitală, economiile vor fi substanțiale. Aceste costuri sunt acute în special pentru companiile din țările mici, care au piețe de schimb lipsite de lichiditate și sisteme bancare nesofisticate;

b) reducerea incertitudinii aferente ratelor de schimb, ca și a riscului valutar dintre țările membre ale Uniunii Economice și Monetare și, de aici, câștiguri în eficiența tranzacțiilor comerciale și financiare. Riscul legat de rata de schimb este potențial neplăcut pentru orice consumator, producător sau investitor, care astăzi ia o decizie ce implică o plată sau furnizarea unui bun ori a unui schimb la o dată anterioară. Din păcate, o asemenea situație este proprie majorității activităților economice.

c) transparența prețurilor - O monedă unică face mai evidente diferențele de preț dintre bunurile, serviciile și salariile din țări diferite, îmbunătățind astfel competiția dintre piețe. În absența Euro, consumatorii din zona monedei unice au descoperit că este dificil și oarecum obositor să compare prețurile computerelor, uneltelor, materialelor de construcții, automobilelor, serviciilor de consultanță etc calculate în moneda națională cu ce se întâmplă dincolo de frontierele naționale. Germanii, de exemplu, nu erau obișnuiți să gândească în „mii de lire”, iar italienii au considerat că escudo-ul portughez este o monedă intangibilă și distantă. Ca urmare, discriminările de preț erau implementate cu ușurință.

Astfel, prețurile exprimate în Euro oferă un etalon simplu și consecvent pentru a efectua comparații, impulsționând familiile și întreprinderile de pe întreg continentul să compare prețurile cu cele din exterior. Discriminările de preț sunt acum mult mai dificile decât erau înainte de introducerea Euro, indiferent că este vorba de autoturisme sau de bomboane. Datorită absenței riscului legat de rata de schimb, antreprenorilor le este mai ușor atunci când încheie afaceri care speculează micile diferențe în prețurile trans-frontaliere.

Această idee însă nu ar trebui dusă prea departe. Unii observatori pretind că Euro va elimina diferențele de preț de pe continent pentru produse și servicii identice. Aceste afirmații sunt total incorecte. Prețurile sunt stabilite ca urmare a interacțiunii complexe dintre ofertă, cerere și reglementări, într-o largă varietate de medii competitive. Introducerea unei monede comune nu elimină diferențele de preț în zona Euro, după cum dolarul american nu stabilește același preț în statele americane;

d) piețe financiare profunde - Înainte de introducerea Euro, eforturile depuse pentru a potrivi nevoile financiare imediate ale consumatorilor cu cerințele legate de investiții ale posesorilor de economii erau afectate de costurile psihologice și economice produse de cele 12 monede naționale. Fiecare tip de instrument financiar, de la titlurile guvernamentale și împrumuturile acordate de băncile comerciale, până la acțiunile obișnuite și instrumentele derivate cu risc ridicat, era cotate în moneda națională. Acest lucru a separat piețele financiare și a descurajat investițiile străine, și ar fi fost valabil chiar și în absența costurilor legate de tranzacții și a riscului legat de rata de schimb.

Euro a schimbat de o manieră revoluționară această situație. De la data de 1 ianuarie 1999, bursele mari din zona EUROLAND și-au cotate instrumentele financiare, inclusiv cele emise anterior, în Euro. Fondurile de investiții din Austria investesc acum în titluri emise de guvernul italian exprimate în Euro, fără a mai exista impactul psihologic și economic al conversiilor devizelor și cotelor prețurilor externe. Băncile germane oferă un singur produs financiar, împrumuturi în Euro, pentru companiile de pe teritoriul întregii Uniunii Europene. Pentru investitori, la fel ca și pentru cei ce împrumută, aceste evoluții au făcut piețele financiare europene mai mari, mai accesibile și mai lichide. Deoarece această situație promovează comerțul internațional fără nici un fel de restricții pe singura piață importantă a lumii (piață pe care se comercializează chiar banii), acest lucru este considerat unul din avantajele economice fundamentale ale Euro;

e) o mai mare stabilitate monetară, moneda unică reprezentând un puternic instrument împotriva inflației. În același timp, prin introducerea Euro se previn devalorizările competitive, respectiv devalorizarea monedei naționale a unor țări pentru a sprijini creșterea exporturilor. O asemenea devalorizare poate fi o măsură inflaționistă, iar în condițiile creșterii actuale a volumului de schimburi între țările membre ale Uniunii Europene, menținerea pericolului unei devalorizări competitive ar putea cauza costuri majore între parteneri, iar pe de altă parte, câștiguri foarte mari pentru alții;

f) amplificarea transparenței tranzacțiilor economice pe baza competitivității crescânde și a unei productivități mai mari, dar și prevenirea unor atacuri speculative cu moneda națională. De data aceasta, în luarea deciziilor de politică monetară și țările mai mici au un cuvânt de spus;

g) o politică monetară unică, coordonată, fiecare țară în parte din cele 12 renunțând la controlul individual asupra politicii monetare, control transferat Băncii Centrale Europene;

h) susținerea restructurării corporative, ca și crearea marilor firme europene bazate pe resurse și economii de scară, ce vor concura marile corporații americane și japoneze;

i) nu în ultimul rând, introducerea monedei unice consolidează poziția de negociator al Uniunii Europene în raport cu SUA, transformând spațiul european într-un partener economic mult mai atractiv.

Desigur, de la lansarea sa în anul 1999, alături de avantajele introducerii monedei unice, unele menționate mai înainte, se poate vorbi și despre o serie de aspecte negative, de **dezavantaje**, principalele limite ale monedei în cauză referindu-se la:

a) costurile relativ ridicate ale conversiei, în principal ale implementării la toate nivelele a sistemelor informatice capabile să execute prompt tranzacțiile în Euro și să realizeze automat conversia monedelor naționale europene în Euro;

b) moneda unică europeană pare a fi un important pretext pentru centralizarea puterii, a diferitelor prerogative la nivel comunitar, acest lucru putând conduce la ideea de alterare a suveranității naționale a statelor membre, cu toate consecințele ce decurg de aici;

c) voința politică exacerbată care a însoțit procesul de creare a Uniunii Economice și Monetare, ignorând de multe ori realitățile economice; o astfel de situație, în condițiile unei recesiuni economice serioase, poate avea repercursiuni serioase asupra viitorului UEM;

d) absența unor organisme de control în materie de politică monetară și



fiscală. Relevantă în acest sens este absența unei trezorerii europene, care să preia datoriile statelor membre. Crearea unui astfel de organism ar însemna o și mai mare diminuare a suveranității naționale;

e) dificultatea finanțării unor deficite bugetare, în condițiile impuse de Pactul de stabilitate și de criteriile de convergență și de aici impactul asupra balanțelor de plăți ale statelor naționale.

f) amenințarea deflaționistă, o amenințare potențială, în condițiile în care s-ar scăpa de sub control planul de menținere a unei inflații reduse, acest lucru conducând la efecte negative, resimțite puternic mai ales pe piața muncii.

g) existența a doi conducători ai politicii monetare: ECOFIN și B.C.E. Cele două organisme partajează responsabilitățile politicii monetare propriu-zise, această partajare a responsabilităților putând genera însă conflicte, deloc benefice, între cele două organisme;

h) lipsa de coerență și de instrumente a UEM de a face față unor situații de criză. Autoritățile comunitare par a fi luat prea puțin în calcul modalitățile de gestionare în cazul UEM a unor situații de criză de natură financiară sau ale economiei reale. În cadrul unor crize severe, s-ar putea ca anumite țări să iasă din sistem, situație pentru care, de asemenea, nu sunt prevăzute nici un fel de proceduri.

### **3. Impactul monedei unice europene în economie**

Eveniment major în viața economică și politică a Europei în general, a fiecărui stat membru al Uniunii Economice, dar și a celorlalte țări, introducerea EURO a avut și are în continuare un impact puternic în economie.

Avem în vedere atât impactul monedei unice în interiorul zonei EURO-LAND, cât și pe plan internațional. Pe de altă parte, trebuie avut în vedere și analizat atât impactul pe termen scurt, cât, mai ales, cel pe termen mediu și lung.

Pe termen scurt, și având în vedere perioada de tranzație a introducerii Euro, aceasta a creat și încă mai creează problemele statelor din diverse regiuni ale lumii, deoarece multe dintre acestea erau și sunt datoare la băncile europene.

Pe ansamblul Uniunii Europene, moneda unică conduce la creșterea eficienței economice și la consolidarea Uniunii pe plan internațional, oferind posibilitatea unei centralizări a cererii și a ofertei de bunuri și servicii, care însă poate transforma spațiul EUROLAND într-o zonă închisă de comerț. În același timp, menținerea unor state în afara unei zone Euro poate genera pentru acestea complicații de natură economică, precum reducerea investițiilor, creșterea inflației și a șomajului, scăderea competitivității unor sectoare ale economiei etc. Iată de ce, toate țările europene, dar mai ales cele candidate la aderare, sunt nevoite să-și urgenceze programele de reformă. Pe ansamblu însă, introducerea Euro înseamnă menținerea unui echilibru economic și monetar adecvat, facilitând cooperarea internațională în domeniul economic, mai ales cu SUA și Japonia.

Desigur, introducerea și funcționarea monedei unice are și alte impacturi referitoare la rolul acesteia ca monedă internațională de rezervă, ca monedă de facturare și cotare a mărfurilor, în definirea priorităților sau a zonelor țintă, în cadrul activelor de plasamente internaționale și, nu în ultimul rând, locul și importanța Euro în raport cu celorlalte valute oficiale. Astfel, dacă avem în vedere numai acest din urmă aspect, este de așteptat ca structura rezervelor valutare ale țărilor europene să se diversifice, crescând treptat ponderea monedei unice.

În ceea ce privește impactul Euro asupra agenților economici, acesta este diferit în Europa Occidentală față de cea Centrală și de Est. Marile companii vest-europene au profitat de introducerea monedei unice, încurajând atât partenerii de afaceri din zona Euro, cât și din afara ei să folosească moneda unică, din această politică rezultând profituri apreciabile. În prezent, Euro afectează deja și agenții economici din Europa Centrală și de Est, cele mai multe și serioase afaceri realizându-se de aceștia cu parteneri din zona EUROLAND.

Și în perioada următoare, impactul Euro pentru economia europeană va fi la fel de puternic, introducerea și funcționarea monedei unice însemnând o piață de peste 300 milioane de consumatori, cu perspectiva de a ajunge la circa 370 milioane, atunci când aceasta va fi adoptată și de alte țări (Anglia, Danemarca, Suedia). Pe de altă parte, lansarea Euro a creat un nou mediu competițional, marile companii europene considerând-o drept o puternică conjunctură de dezvoltare a afacerilor.

**Introducerea monedei unice europene a produs și produce în continuare o serie de efecte și asupra politicii economice și monetare a României, în general, și a agenților economici autohtoni, în particular.**

Pentru agenții economici autohtoni, lansarea și funcționarea pieței Euro a creat deja o serie de avantaje, aceștia suportând în relațiile lor comerciale cu parteneri din țările U.E. taxe financiare mai reduse, pe de o parte, iar pe de alta, introducerea monedei unice oferă noi oportunități și deșeu în afacerile derulate.

Dacă pentru cetățeanul Uniunii Europene a trebuit să se aibă în vedere o perioadă de acomodare cu noua monedă, pentru cei din afara acesteia, deci și pentru români, trecerea a fost mai bruscă, dar și mai limitată. Aceasta, deoarece în mod concret, practic operarea cu moneda Euro o fac doar agenții economici care desfășoară operațiuni de comerț exterior cu Uniunea Europeană și instituțiile implicate. Este de reamintit faptul că din punct de vedere al operării tradiționale în valută, cetățenii români erau la 1 ianuarie 2001 deja obișnuiți cu asemenea operații, cu mențiunea că majoritatea populației din Ardeal (inclusiv agenții economici) preferau marca germană, iar cei din restul țării, dolarul american.

În aceste condiții, agenții economici, obligați să facă plățile către partenerii din țările comunitare în moneda unică, s-au adaptat din mers, deoarece contractele anterioare erau semnate în dolari sau mărci germane și normal, trebuiau echivalate în Euro. A fost o perioadă scurtă de învățare și acomodare a agenților economici autohtoni, lucrurile intrând apoi în normal.

Problema care se poate pune este aceea dacă firmele românești suportă influențe negative în urma operării în moneda unică sau influența nu este semnificativă sau chiar inexistentă. La o primă analiză, se pare că nu au existat și nu există influențe semnificative pentru agenții economici din România, în condițiile în care în compunerea monedei unice marca germană a avut o pondere semnificativă. Aceasta, cu atât mai mult cu cât, mult timp, raportul Euro /USD a fost relativ constant sau a avut fluctuații nesemnificative. În schimb, din punct de vedere al cursului de revenire, există o serie de probleme, în contextul în care se lucrează pe terțe piețe. În cazul în care se operează atât pe o piață Euro, cât și pe una U.S.D., iar cele două piețe sunt interconectate prin agentul economic din România, lucrurile se schimbă. Astfel, de exemplu, dacă în România se realizează un produs ce se va exporta pe una dintre cele două piețe (de exemplu Euro), dar

care include și componente de pe piața U.S.D., în situația în care au loc mișcări Euro în raport cu USD, firma va avea de suferit.

Cert rămâne faptul că **pentru ca economia românească să câștige în urma introducerii Euro, este absolut necesară grăbirea integrării noastre în Uniunea Europeană**, în acest fel scăpând de coșmarul raportării în permanență la terțe monede. Aderarea la Uniunea Europeană ar fi urmată în mod logic de introducerea monedei unice, agentul economic român s-ar bucura de o relativă stabilitate, indiferent de cota pe care leul românesc (ROL) l-ar avea-o în coșul pentru stabilirea parității.

\*  
\* \* \*

Desigur, după aproape cinci ani de la lansare, se poate face un bilanț al monedei unice europene. Așa cum am încercat să scoatem în evidență mai înainte, se poate spune că un asemenea bilanț este pozitiv. Oprindu-se însă la raportul Euro - Dolar, este clar că acesta a cunoscut o fluctuație mare, în multe cazuri chiar neexplicabilă. Astfel, în perioada 1 ianuarie 2000 - 30 septembrie 2002, bilanțul monedei unice față de dolar a fost cu totul negativ, un Euro valorând în medie în anul 1999 = 1,06 dolari, în 2000 = 0,98 dolari, în 2001 = 0,92 dolari, pentru ca în primele trei trimestre ale anului 2002 să scadă sub 0,92 dolari. Este vorba de o pierdere de aproape 20 % din valoare față de dolarul american, desigur urmare creșterii economice din SUA, care a depășit evoluția PIB din zona Euro (EUROLAND). Aceasta, pe fondul menținerii unui șomaj ridicat în țările comunitare față de SUA, dar și ca urmare a majorării nivelului ratei dobânzii în SUA, de teama presiunilor inflaționiste, măsură care a atras însemnate capitaluri pentru economia americană și implicit, aprecierea dolarului.

Pe un asemenea fundal, la începutul lunii aprilie 2002, pe fondul unor speculații valutare, cursul de schimb al Euro față de dolar s-a depreciat puternic, coborând la nivelul de 0,85 dolari, necesitând intervenția comună a Băncii Centrale Europene, a Băncii Centrale a SUA și a Băncii Japoniei pentru a susține moneda unică europeană.

Începând cu ultima parte a anului 2002 și continuând în anii 2003-2004, evoluția Euro față de dolar a cunoscut un trend pozitiv, mereu ascendent, ajungând la un moment dat ca un Euro să valoreze peste 1,24 dolari.

O asemenea fluctuație se va manifesta sigur și în continuare, în funcție de evoluția economiilor țărilor membre ale Uniunii Europene, respectiv a Statelor Unite ale Americii, de conjunctura internațională și, nu în ultimul rând, de evenimentele politice în care va fi implicată omenirea. Important însă de reținut este că paritatea stabilită inițial este de 1 Euro pentru 1,17 dolari USA și că pe termen lung și în condiții normale ale economiei mondiale, în general, a celor două mari puteri economice, în special, în medie paritatea se va situa în jurul acestui raport.

## BIBLIOGRAFIE

Cociuban A., *Racordarea economiei românești la Piața Unică Europeană*, Editura Apimondia, București, 2003.

Miron D. și alții, *Economia integrării europene*, Editura A.S.E., București, 2001.

\*\*\* *Dezvoltarea economică a României. Competitivitatea și integrarea în Uniunea Europeană*, Editura Academiei Române, București, 2002.

\*\*\* 2004. *Raportul anual cu privire la progresul României spre aderare*.



## STANDARDE ACTUALE ALE PREDĂRII LIMBILOR STRĂINE (cu aplicație la limba engleză) - UN STUDIU COMPARATIV

Ruxandra VASILESCU

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### *Rezumat*

La începutul unui mileniu care promite schimbări majore în comunicare și contacte cu alte limbi și culturi, când fenomenul globalizării nu mai surprinde, ci se impune firesc, independent de voințe individuale, ca rezultat al necesității ancestrale a oamenilor de a face schimb de opinii, experiențe, produse, predarea și învățarea limbilor străine este un obiectiv major al politicii internaționale în domeniul învățământului. Europa a făcut pași hotărâtori spre o piață comună, spre moneda comună. Integrarea europeană va consolida procesul de unificare economică și politică pe de o parte, dar va ridica probleme în privința funcționării instituțiilor Europei unite prin adăugarea a numeroase limbi noi. Statele Unite, până nu demult autosuficiente în izolarea lor culturală, sunt din ce în ce mai conștiente de necesitatea interacțiunii culturale și de avantajele studierii limbilor străine într-o societate globală, multilingvă.

Ce standarde și-a propus Europa în noul context al diversității lingvistice? Cum se raportează Statele Unite la tendințele noii societăți interdependente, în continuă schimbare? Sunt întrebări la care autorul acestei lucrări încearcă să le răspundă printr-un studiu comparativ al standardelor, curriculumului și evaluării în domeniul limbilor străine.

### *Abstract*

#### **Current Language Teaching/Learning Standards (with Application to English) - A Comparative Research**

*At the dawn of a millennium promising major changes in communication and contacts with other languages and cultures, when globalization occurs naturally, irrespective of individual will, as a result of the ancestral need of people to exchange opinions, expertise, products, language teaching/learning is a major objective of the international politics in education. Europe made decisive steps to a common market, a common currency. European integration will enhance the process of economic and political unification on the one hand, but will raise certain problems in point of the operation of the united European institutions by adding new languages. The USA, self-sufficient so far in their cultural isolation, have become aware of the need of cultural interaction and of the advantages of learning languages in a global, multilingual society.*

*What are the European standards in the new context of language diversity? How do the USA relate to the trends of the new, constantly changing interdependent society? Here is a comparative analysis of the language standards, curriculum design and assessment attempting to answer such questions.*

Dacă secolele anterioare au urmărit formarea caracterului, a principiilor morale solide, prin urmarea exemplelor clasicilor, accentuând printr-un învățământ de tip enciclopedic, asupra lui 'a ști', începând cu jumătatea secolului XX, învățământul capătă o dimensiune pragmatică și un nou obiectiv se impune treptat, pe un fundal social-politic și economic nou: acela de 'a face' ceva concret cu ceea ce tânărul 'știe', cu ce a învățat.

Tinerii se pregătesc astăzi pentru contexte foarte variate în care vor trebui să-și pună în aplicare abilitățile dobândite, și în care limbile străine au devenit o

condiție *sine qua non*. Tendințele internaționale în cadrul cărora studiul limbilor străine ocupă un loc proeminent, ar putea fi sintetizate astfel:

- Regândirea și restructurarea acordurilor economice și politice internaționale necesită studiul limbilor străine care să faciliteze mobilitatea mâinii de lucru, a cooperării și conștientizarea diversității culturale
- Majoritatea informațiilor tehnice, științifice și economice sunt acum prezentate în câteva limbi străine, care trebuie însușite pentru a avea acces la progresul social, intelectual și economic din toată lumea
- Imigrările masive au creat modificări demografice pentru țările dezvoltate, implicând pentru imigranți necesitatea studierii limbilor țărilor respective pentru a se putea adapta și integra social.

Începând din 1990, UE susține financiar colaborarea inter-națiuni în domeniul educației, cercetării și predării limbilor străine. Sunt promovate programe pentru mobilitatea studenților. Anul 2001 a fost proclamat Anul Internațional al Limbilor. În prezent UE are 11 limbi declarate ca având drepturi egale (daneza, olandeza, engleza, finlandeza, franceza, germana, greaca, italiana, portugheza, spaniola și suedeza). Dar, datorită folosirii în comerț (în cadrul relațiilor comerciale și în publicitate), în armată (remodelarea NATO), știință, învățământ, mass-media, cultură (mai ales, a tinerilor), limba engleză capătă din ce în ce mai mult statutul de ‘lingua franca’, cu toate eforturile UE și Consiliului Europei de a menține egalitatea în drepturi a tuturor limbilor statelor care le compun. Limba franceză a deținut până nu demult supremația, lăsând acum locul limbii engleze. Consiliul Europei a creat un cadru comun pentru limba engleză, și pentru alte limbi străine, pentru a promova comunicarea între națiunile și popoarele Europei.

### **Cadrul European Comun de Referință pentru Limbile Străine**

Consiliul Europei a lansat Cadrul European Comun de referință pentru predarea, învățarea și evaluarea limbilor străine în 2001, Anul European al Limbilor. Acest document pune la dispoziție un instrument practic pentru stabilirea de standarde clare care trebuie atinse în stadii succesive de învățare și pentru evaluarea rezultatelor într-o manieră comparabilă la nivel internațional. Cadrul oferă o bază comună pentru recunoașterea calificărilor lingvistice, facilitând astfel mobilitatea educațională și profesională. Rezoluția Consiliului Uniunii Europene din noiembrie 2001 a recomandat folosirea acestui instrument pentru stabilirea sistemelor de echivalare a competențelor lingvistice.

Cadrul servește scopului general al Consiliului Europei definit în recomandările R(82) și R (98) 6 ale Consiliului de Miniștri: “de a realiza o mai mare unitate printre membrii săi și, în acest scop, de a adopta măsuri comune în domeniul cultural”. Acest document este, așadar, o *bază comună* pentru elaborarea programelor de limbi străine, examenărilor, manualelor etc. în toată Europa. El descrie în detaliu ceea ce trebuie să învețe cursanții pentru a putea folosi o limbă pentru comunicare și abilitățile pe care trebuie să le dezvolte pentru a fi eficienți. Descrierea se referă și la contextul cultural al limbii respective. Cadrul definește și nivelurile de competență care permit progresul cursanților, măsurată la fiecare nivel de învățare. Documentul se autodefinește ca având “o natură taxonomică, încercând să redea complexitatea limbii prin împărțirea competenței lingvistice în componente

separate. Într-o abordare interculturală, obiectivul central al educației în limbi străine este de a promova dezvoltarea întregii personalități și a simțului identității în raport cu experiențele altora în domeniul limbii și culturii”. El se prezintă sub forma unui set de descriptori pe care indivizii sau instituțiile îi pot folosi pentru a determina competența lingvistică și nevoile cursanților, pe baza unor criterii comune, indiferent de sistemul de învățământ.

Așadar, Cadrul este un document care descrie:

- competențele necesare comunicării
- cunoștințele și abilitățile aferente
- situațiile și domeniile de comunicare

Cadrul European Comun promovează abordarea comunicativă, iar în această concepție asupra comunicării, competența comunicativă a utilizatorilor limbii este activată prin diverse activități lingvistice contextualizate pe domenii. Aceste domenii sunt clasificate astfel: *personal*, *public*, *ocupațional* și *educațional*, iar activitățile comunicative sunt sub-împărțite în: (a) productive, (b) receptive, (c) interactive și (d) mediatice. Fiecare dintre aceste activități corespunde principiului achiziției celor patru abilități (*skills*): scriere, citire, vorbire, ascultare. Scopul final este acela de a evalua ceea ce *pot face* utilizatorii limbii (*can-do statements*) la fiecare nivel de competență.

(a) activitățile productive includ activități de vorbire (de exemplu, cum te adresezi unui public) și scriere creatoare

(b) activitățile receptive privesc ascultarea și citirea (citirea pentru dobândirea de informații specifice, pentru o înțelegere mai profundă)

(c) activitățile interactive se referă la vorbire (de la discuții formale, dezbateri și interviuri la conversații informale) și scriere (corespondență).

(d) activitățile mediatice includ traducerea, interpretarea, parafrizarea cu scopul facilitării comunicării.

Cadrul European Comun dezvoltă *standardele lingvistice* conform nivelurilor de competențe (și se referă în special, la cursanții adulți), care sunt în număr de șase. În 1971, Consiliul Europei a recunoscut importanța împărțirii procesului de învățare a unei limbi străine în unități mai mici, fiecare fiind creditată separat, și necesitatea de a pune la bazele curriculumului nevoile cursanților mai degrabă decât structurile lingvistice, conform practicii de până atunci. Unul dintre rezultatele majore ale acestei concepții a fost nivelul **Threshold** (care corespunde aproximativ nivelului mediu) (van Ek, 1975), care a propus un model pentru descrierea abilității lingvistice pe baza principiului că predarea limbii ar trebui să pună la dispoziția cursantului mijloacele necesare pentru a-și îndeplini nevoile de comunicare. S-a propus, de asemenea, și un nivel inferior, numit **Waystage** (elementar). Cele șase niveluri sunt:

- A1 Breakthrough (începători)
- A2 Waystage (elementar)
- B1 Threshold (nivel mediu)
- B2 Vantage Independent User (nivel mediu-avansat)
- C1 Effective Operational Proficiency (nivel avansat)
- C2 Mastery (nivelul de înaltă competență sau excelență)

Universități din Marea Britanie, SUA și multe țări din lume acceptă certificatele acordate candidaților ca o dovadă a unui nivel adecvat de cunoaștere a unei limbi străine pentru admiterea la cursuri universitare și post-universitare.

## Predarea limbilor străine în SUA

În SUA, standardele de predare a unei limbi străine nu descriu explicit niveluri de competență, ci se concentrează pe o abordare mai holistică, cu trei obiective (*capacitatea de a comunica bine, în scopuri cât mai variate; cunoștințe solide în alte discipline prin intermediul învățării limbilor străine; înțelegerea și aprecierea diversității limbilor și culturilor lumii, inclusiv cea proprie*) și fără standarde specifice pentru fiecare nivel de cunoaștere a limbii. Această abordare a fost adoptată pentru a pune la dispoziție criteriile de urmat la nivel național și local. Standardele predării limbilor străine în SUA se bazează pe următoarea Declarație de principii (*Statement of Philosophy*) a ACTFL (American Council on the Teaching of Foreign Languages - Consiliul American pentru Predarea Limbilor Străine): “Limba și comunicarea se află la baza experienței umane. Statele Unite trebuie să educe studenții dotați din punct de vedere lingvistic și cultural pentru a comunica cu succes într-o societate americană pluralistă și în străinătate. Acest imperativ are în vedere un viitor în care TOȚI studenții vor dezvolta și menține un nivel înalt de competență în limba engleză și cel puțin o altă limbă, modernă sau clasică. Copiii care provin din medii unde nu se vorbește limba engleză trebuie să aibă ocazia să-și dezvolte competența în prima lor limbă”.

Standardele limbilor străine stabilesc ce trebuie **să știe** studenții (cursanții) despre limbi străine și cultura altor țări, inclusiv a propriei țări, ceea ce trebuie studenții să poată **să facă efectiv** și ce legătură au aceste cunoștințe și abilități cu alte discipline de studiu. Pentru atingerea acestor standarde este necesar atât studiul gramaticii - a formelor și structurilor limbii - cât și strategii eficiente de învățare.

În 1993, patru asociații naționale din domeniul limbilor străine (ACTFL - American Council on the Teaching of Foreign Languages, AATF - American Association of Teachers of French, AATG - American Association of teachers of German, și AATS - American Association of Teachers of Spanish and Portuguese) s-au reunit pentru a elabora standarde pentru predarea limbilor străine. Standardele nu sunt un ghid pentru curriculum, dar sugerează tipuri de experiențe curriculare necesare pentru a da elevilor/studentilor posibilitatea de a realiza standardele. Cele patru instituții care promovează limbile străine au avut în vedere faptul că motivele învățării unei limbi străine diferă de la un elev/cursant la altul - unii o învață pentru o carieră pe piața internațională a muncii sau în serviciul guvernului, alții sunt interesați de avantajele cunoașterii unei sau mai multor limbi străine din punct de vedere intelectual și cognitiv, alții sunt curioși să descopere alte culturi și să înțeleagă alte popoare - și au trasat ‘cele cinci C-uri ale predării limbilor străine’ (the *five C's of foreign language education*): *Communication* (comunicare), *Cultures* (culturi), *Connections* (conexiuni), *Comparisons* (comparații) și *Communities* (comunități). Aceste cinci componente ale limbii sunt definite după cum urmează (cf. *National Standards in Foreign Language Education Preparing for the 21st Century, a collaborative project of ACTFL, AATF, AATG, AATI, AATSP, ACL/APA, ACTR, CLASS/CLTA & NCSTJ/ATJ*):

- *Comunicarea* este nucleul studiului unei limbi străine, fie că are loc față-în-față, în scris sau de-a lungul secolelor, parcurgând literatura aferentă.

- Prin studiul unei limbi străine, studenții cunosc și înțeleg *cultura* care folosește limba respectivă și, de fapt, nu poate stăpâni cu adevărat limba până nu cunoaște și contextul cultural în care se desfășoară ea.



- Studiul limbilor străine dă posibilitatea unor *conexiuni* cu alte domenii de cunoaștere care pot să nu fie disponibile unui student monolingv.
- Prin *comparații* și contraste cu limba pe care o studiază, studentul poate percepe natura limbii și conceptul de cultură și înțelege că există mai multe feluri de a privi lumea.
- Împreună aceste elemente dau studentului posibilitatea de a participa la *comunități* multilingve fie în țară, fie în străinătate, într-o varietate de contexte și într-o manieră culturală corespunzătoare.

Deși toate aceste componente sunt foarte importante, principiul călăuzitor pentru studiul limbilor străine din Statele Unite, este *comunicarea*. Astfel încât deși gramatica și vocabularul sunt instrumente esențiale pentru comunicare, achiziția abilității de a comunica în mod adecvat situației și cu un sens este scopul final al studiului limbilor străine.

### **ASPECTE ALE PROIECTĂRII CURRICULUMULUI UNIVERSITAR PENTRU LIMBI STRĂINE (cu aplicație la limba engleză)**

Standardele predării limbilor străine descriu, în general, ceea ce trebuie să știe cursanții și ceea ce pot să facă la diferite niveluri de cunoaștere a limbii. Totuși, aceste cunoștințe și abilități sunt conceptualizate diferit, în funcție de scopul și punctul de vedere al celor care le concep. De exemplu, curriculumurile din Marea Britanie (ca și Canada, și Australia) se ocupă separat de fiecare dintre cele patru abilități: citire, scriere, citire, vorbire, în timp ce standardele americane se raportează la acestea într-o manieră integrativă.

#### **Tipuri de curriculum și conținutul curriculumului**

În prezent, considerăm că proiectarea curriculumului pentru limbi străine trebuie să pună accent pe dezvoltarea competenței studentului de a înțelege și de a folosi limba. Această perspectivă este mult mai largă în comparație cu cea din anii '60, când accentul se punea pe conținutul *lingvistic* al curriculumului (fonologie, morfologie, sintaxă, lexic). Ea face legătura între contextul personal, social și politic al studentului și anticipează aplicarea limbii de către acesta în diverse contexte. Această perspectivă necesită mult mai mult decât exercițiul traducerii înțelesului textual dintr-o limbă într-alta, implică interpretarea evoluției fiecărui individ în cadrul procesului de învățare a limbii. Având în vedere cele de mai sus, prezetăm în continuare o succintă trecere în revistă a situației curriculumului în lume:

Atât curriculumul din Europa, cât și cele din Australia, Canada, SUA au ca principiu organizator *comunicarea* și dobândirea *competenței comunicative* pe baza dezvoltării celor patru abilități: citire, scriere, vorbire, ascultare ca și conștiința culturală. Formatul curriculumului însă diferă: standardele americane și cele din Australia tind să implice și profesorii și chiar studenții în alcătuirea curriculumului, în Europa curriculumul prezintă succint, punctual ceea ce trebuie să fie capabili studenții să facă. Curriculumul din SUA (de exemplu, University of Pennsylvania, University of Delaware, Khazar University etc.) și cel din Australia este mai detaliat, bazat pe standarde, cu indicații pentru procesul de predare și de învățare, în timp ce curriculumul din Canada (Ontario), Marea Britanie (Universitatea

Cambridge, University of London), Italia, se prezintă sub formă concisă, ca un curriculum bazat pe rezultate.

Unele curriculumuri sunt proiectate ca niște ghiduri cuprinzătoare: în Franța (Universitatea Sorbonne), sau Luxembourg, curriculumul este foarte detaliat, altele au ‘obiective de predare/învățare’ sau ‘ținte de atins’ foarte clare: de exemplu, Belgia (*Socles de compétences*), Portugalia, Irlanda, Scoția. În altele Austria, Germania, Lichtenstein, Islanda), curriculumul oferă indicații generale, dând profesorilor posibilitatea de a interpreta individual liniile directoare<sup>2</sup>.

În România, unele universități păstrează forma detaliată a curriculumului, deși la altele (Academia de Studii Economice) curriculumul este foarte punctual, pragmatic (indică pe scurt ceea ce trebuie să știe să facă studenții la sfârșitul cursului) mai degrabă decât pedagogic, detaliat.

Cadrul European Comun prezintă sub formă concisă, transparentă așa-numitele ‘*can-do statements*’ pentru a-i ajuta pe studenți să înțeleagă și să-și monitorizeze propriul progres. Acesta accentuează asupra interacțiunii modurilor receptiv și interactiv (în special, pentru abilitatea: vorbire).

Ani de-a rândul, psiholingviștii au insistat asupra secvențelor naturale în învățarea limbilor străine, accentuând asupra abilității: ‘ascultare’, ca fiind prioritară. În ultimele decenii s-a cercetat efectul unei secvențe ‘receptiv’ către ‘productiv’ pentru învățarea limbilor străine. Toate cercetările conduc la o relație pozitivă între înțelegerea limbii și producerea limbii (Renate Schulz, 1984). Problema este să nu insistăm prematur asupra producerii, ceea ce poate avea efecte negative asupra dobândirii competenței lingvistice. De exemplu, studenții de nivel elementar (studenții de la facultățile nefilologice, care studiază de obicei, limbaj specializat în funcție de domeniul lor de specializare, au niveluri de competență foarte diferite) nu pot să comunice fluent, ca prin minune, dacă profesorul nu le pune în prealabil la dispoziție instrumentele lingvistice de care au nevoie.

Ceea ce trebuie să avem în vedere la elaborarea curriculumului universitar pentru limbile străine în România este faptul că curriculumul este influențat și influențează la rândul său conceptualizarea lumii de către studenți. Curriculumul pentru limbile străine implică opțiuni curriculare și de învățare complexe pe de o parte și faptul că este elaborat pentru a răspunde multor așteptări, pe de altă parte.

Tipurile de programă care și-au dovedit în timp eficiența în domeniul predării limbilor străine au fost următoarele:

1. *Programa structurală (formală) (structural)* - conținutul predării limbii este un ansamblu de forme și structuri, de obicei gramaticale, ale limbii în studiu (de exemplu, substantive, adjective, verbe, formularea întrebărilor etc.)

2. *Programa noțional-funcțională (notional-functional)* - conținutul predării limbii este un ansamblu de funcții realizate când limba este folosită, sau de noțiuni pe care limba trebuie să le exprime (de exemplu: funcții - a da informații, a (nu) fi de acord, a cere scuze; noțiuni - exprimarea dimensiunii, culorii, timpului, comparații etc.)

3. *Programa situațională (situational)* - conținutul predării limbii este un ansamblu de situații reale sau imaginare în care este folosită limba. O situație

---

<sup>2</sup> Informații preluate din articolul semnat de Anne West, *Curricula, Examinations and Standards in Europe: Methodological Issues*, 2004.

implică, în general, mai mulți participanți angajați într-o activitate, într-un cadru specific. Limba folosită în această situație implică un număr de funcții combinate într-un segment plauzibil de discurs (de exemplu: a cumpăra o carte de la librărie, vizita la dentist, a face cunoștință cu alt student etc.)

4. *Programa bazată pe sarcini (task-based)* - conținutul predării limbii este o serie de sarcini complexe și cu un scop anume pe care studenții doresc sau trebuie să le realizeze folosind limba pe care o studiază. Sarcinile sunt definite ca activități cu un alt scop decât acela de a învăța limba, dar realizarea sarcinilor are ca scop dezvoltarea abilității lingvistice. Programă bazată pe sarcini diferă de cea situațională în aceea că în timp de programă situațională are ca scop predarea limbii specifice într-o anumită situație (produs predefinit), programă bazată pe sarcini are ca scop alegerea de către studenți a limbii necesare pentru a realiza sarcina (proces).

5. *Programă bazată pe conținut (content-based)* - scopul instruirii este predarea unui conținut sau informații folosind limba în studiu (de exemplu, o oră de științe predată în limba pe care studenții trebuie sau doresc să o folosească).<sup>3</sup>

Aproape toate programele actuale pentru limbi străine sunt o combinație a două sau mai multe tipuri de programă. Comunicarea într-o limbă străină este un proces atât de complex, încât probabil că nu va fi niciodată redus la o formulă sau la un singur tip de programă. Totuși, sunt de acord cu Guntermann și Phillips ('*Communicative Course Design: Developing Functional Skills, 1981*') că 'cea mai adecvată programă pentru atingerea competenței comunicative este probabil una care aplică operațiuni funcționale la un cadru central de formă și structură gramaticală'. Ne referim aici, la *studenții facultăților nefilologice*, unde trebuie să ținem cont de nevoile studenților, în funcție de domeniul de pregătire, iar curriculumul trebuie să fie *funcțional comunicativ*, - pe niveluri de competență lingvistică - împrumutând și din curriculumul bazat pe sarcini (*task-based curriculum*), în care studentul își descoperă singur limbajul specific, formele și funcțiile și abilitățile, adesea în mod imprevizibil, pentru a realiza sarcina respectivă (exemple de *task-uri*: obținerea de informații de călătorie la telefon, aplicarea pentru un loc de muncă, o discuție cu un asistent social etc.). O astfel de abordare integrată, care aduce cele mai bune modele gramaticale și funcționale în cadrul predării/învățării limbilor străine, permite folosirea imediată a limbii în situații comunicative și nu-i dezavantajează pe studenții care doresc să devină fluenți în limba străină respectivă. Din păcate, deocamdată lipsesc materialele care să faciliteze adoptarea unui curriculum integrat. Profesorii, care sunt de multe ori și creatori de curriculum, trebuie să adapteze materialele existente pentru a include atât componenta structurală cât și pe cea noțional-funcțională. Pentru *studenții filologi*, care se presupune că au un nivel de competență lingvistică corespunzător, un curriculum bazat pe conținut (adică predarea unor informații folosind limba pe care studenții o și studiază în același timp - sau, cu alte cuvinte, un conținut cultural guvernat de proces și un cadru îndreptat spre cunoașterea lumii) combinat cu curriculumul structural, pentru perfecționarea studenților în structurile limbii, este,

---

<sup>3</sup> Informații preluate din articolul *Approaches to Foreign Language Syllabus Design* de Tarey Reilly, 1988.

credem, cel mai indicat. O mențiune trebuie făcută și în privința detalierii curriculumului pentru studenții de la cursurile cu frecvență redusă și învățământ la distanță. Pentru ei, considerăm că un curriculum mai explicit este binevenit, pentru ca studenții să înțeleagă foarte clar care sunt așteptările în privința lor, și pentru că cu aceștia contactul și consultarea directă este dificilă, dacă nu imposibilă. Pentru studenții cursurile de zi, curriculumul poate fi mai succint, urmând ca el să fie discutat și dezbătut împreună cu studenții la începutul unui curs.

În prezent, studenții Facultății de limbi străine cu specializare Limba engleză lucrează, de exemplu, după manualul *New Headway* (Oxford University Press), care se bazează pe o programă structurală, iar cei de la facultățile cu profil economic studiază limba engleză după manuale bazate pe programa funcțional comunicativă de tipul: *Market Leader* sau seria de manuale publicate de Oxford University Press *Business Objectives, Business Opportunities*. În mod paradoxal însă, cu cât vorbim mai mult despre comunicare și interactivitate, cu atât constatăm pasivitatea studenților în noua eră a Predării Comunicative a Limbii. Este o mare diferență între receptivitate și folosirea activă a resurselor lingvistice. Pentru a fi productivi oral, studenții trebuie să stăpânească gramatica limbii respective, să practice exerciții de fonologie, accent, intonație. Laboratorul de limbi străine este esențial în acest sens, și de mare ajutor este calculatorul, deși încă sunt puține programe pentru practicarea, sintaxei, pronunției, limbajului funcțional.

## EVALUARE

Curriculumul pentru limbile străine este o descriere a conținutului unui curs de instruire pe mai multe niveluri și ordinea în care conținutul va fi prezentat. Acesta se bazează pe competența comunicativă, care este o combinație între *competența lingvistică* (acuratețe - gramatică, vocabular și pronunție, cele patru abilități lingvistice, ortografie, discurs și capacitatea de a compara cu limba maternă), *competența pragmatică* (fluență - ușurința de exprimare, abilitatea de a parafraza) și *competența socio-lingvistică* (funcții ale limbii, niveluri de formalism). Gramatica, structura organizatorică a limbii care permite cursanților să-și creeze propriile enunțuri și să înțeleagă relațiile dintre toate părțile limbii, este predată prin activități comunicative. Tipurile de exerciții includ, dialoguri, jocuri, *role-play*, compoziții, completarea propozițiilor. Exercițiile sunt interactive, autentice, cu un scop și contextualizate. Curriculumul se bazează pe cele patru abilități: citire, scriere, vorbire, ascultare, care sunt testate, testul fiind evaluarea abilității studenților de a aplica strategiile pe care și le-au însușit de-a lungul cursului.

### *Cadrul european de testare (ALTE; EURO EXAMS)*

Urmând specificațiile Consiliului Europei pentru măsurarea nivelurilor de competență lingvistică, ALTE - Association of Language Testers in Europe (Asociația Examinatorilor de Limbi Străine din Europa), și-a dezvoltat un cadru de testare cu șase niveluri, care corespund celor șase niveluri de competență definite de Cadrul European Comun, menționate mai sus în această lucrare. Testele la fiecare nivel (mai puțin nivelul A1 - Breakthrough) se finalizează cu un certificat. Consiliul Europei consideră că Certificatele Cambridge, care testează cinci

abilități: citire, scriere, vorbire, ascultare și limba în uz, sunt cele care se apropie cel mai mult de descriptorii Cadrelor Europene Comune de referință pentru limbile străine, dar în prezent are în vedere și alte cadre de testare, de exemplu EURO EXAMS, administrate de International House Euro Exam Centre sau Edexcel LTE, administrate de University of London.

Mai jos, prezentăm un tabel care indică relația dintre nivelurile de competență indicate de Consiliul Europei și nivelurile ALTE (cu Certificatele Cambridge care se acordă), LTE:

Descriptorii Studentii la acest nivel:	Nivelurile Consiliului Europei	Nivelurile ALTE	Nivelurile LTE
Pot înțelege cu ușurință practic tot ce aud sau citesc. Pot rezuma informațiile din surse diferite, verbale sau scrise, reconstruind argumente și descrieri într-o prezentare coerentă. Se pot exprima spontan, foarte fluent și precis, diferențiind nuanțe fine de înțeles chiar și în situații mai complexe	Mastery Proficient User C2 (nivel de excelență)	Nivel Cinci C2 Certificate of Proficiency in English (CPE)	Nivel 5 Proficient
Pot înțelege o gamă largă de texte pretențioase, mai lungi și recunosc sensul implicit. Se pot exprima fluent și spontan fără a-și căuta vădit expresiile. Pot folosi limba fluent și eficient în scopuri sociale, academice și profesionale. Pot produce un text clar, bine structurat, detaliat pe subiecte complexe, arătând utilizarea controlată a modelelor organizaționale, conectori și instrumente de coeziune.	Effective Operational Proficiency Proficient User C1 (avansat)	Nivel Patru C1 Certificate in Advanced English (CAE)	Nivel 4 Advanced
Pot înțelege ideile principale ale textelor complexe privind subiecte concrete și abstracte, inclusiv discuții tehnice în domeniul propriu de specializare. Pot interacționa cu un grad de fluentă și spontanitate care face posibilă interacțiunea cu vorbitorii nativi fără efort din partea nici unuia dintre interlocutori. Pot produce texte clare, detaliate privind o gamă largă de subiecte și pot explica un punct de vedere pe un subiect având în vedere avantajele și dezavantajele diverselor opțiuni.	Vantage Independent User B2 (mediu-avansat)	Nivel Trei B2 First Certificate in English (FCE)	Nivel 3 Upper Intermediate
Pot înțelege punctele principale dintr-o expunere standard clară pe probleme familiare întâlnite, de obicei, la locul de muncă, școală, timpul liber, etc. Pot face față majorității situațiilor posibile dacă se deplasează într-o zonă unde se vorbește limba respectivă. Pot produce texte simple privind subiecte familiare sau de interes personal. Pot descrie experiențe și evenimente, visuri, speranțe și ambiții și să motiveze pe scurt și să-și explice opiniile și planurile.	Threshold Independent User B1 (nivel mediu)	Nivel Doi B1 Preliminary English Test (PET)	Nivel 2 Intermediate
Pot înțelege propoziții și expresii folosite frecvent legate de zone de relevanță imediată (de exemplu, informații personale și familiale de bază, cumpărături, geografie locală, angajare). Pot comunica în cadrul sarcinilor simple și de rutină care necesită un schimb de informații simplu și direct pe probleme familiare, de rutină. Pot descrie în termeni simpli aspecte ale educației proprii, mediului imediat și probleme în zone de nevoi imediate.	Waystage Basic User A2 (elementar)	Nivel Unu A2 Key English Test (KET)	Nivel 1 Elementary

Pot înțelege și folosi expresii cotidiene și fraze de bază pentru a satisface nevoile de tip concret. Pot să se prezinte pe sine și îi pot prezenta pe alții și pot pune și răspunde la întrebări despre detalii personale cum ar fi unde locuiesc, persoane pe care le cunosc și lucruri pe care le au. Pot interacționa simplu cu condiția ca interlocutorul să vorbească rar și clar și este pregătit să ajute.	Breakthrough Basic User A1 (începători)	Breakthrough A1 (nu există certificat; informații suplimentare nu sunt disponibile încă)	Nivel A1 Foundation
--	---	--	---------------------

Pentru celelalte limbi europene (catalană, daneză, germană, spaniolă, franceză, italiană, olandeză, norvegiană, portugheză, suedeză), ALTE prevede certificate de competență lingvistică similare cu Certificatele Cambridge.

Testele EURO EXAMS sunt, ca și examinările Cambridge, generale și profesionale (Business). Examinările pentru limba engleză generală au două niveluri: Euro B1 - Threshold (nivel pre-intermediar) și Euro B2 - Vantage (nivel mediu-avansat), iar Examinările de limba engleză profesională au trei niveluri de competență: EuroPro B1 - Threshold (pre-intermediar), EuroPro B2 - Vantage (nivel mediu-avansat), EuroPro C1/C2 - Mastery (nivel avansat sau de excelență).

#### ***Cadrul american de testare (testele TOEFL)***

Dintre toate testele promovate și administrate de ETS (Educational Testing Service), testele TOEFL au cea mai amplă recunoaștere oficială și cea mai mare popularitate. Este un test pentru nivelul de înaltă competență (exelență), *proficiency*, destinat nevorbitorilor de limba engleză, folosit în special ca examen de admitere în colegii și universități din toată lumea, dar și de unii angajatori. Peste 2400 colegii și universități din SUA și Canada recurg la testul TOEFL la admitere. De asemenea, agenții guvernamentale, programe de burse, agenții de autorizare/certificare folosesc rezultatele TOEFL pentru evaluarea înaltei competențe în limba engleză. Testul este compus din patru secțiuni: ascultare, structură și exprimare în scris, compoziție și citire și are o valabilitate de 2 ani.

Deosebiriile dintre Examinările Cambridge (cu cea mai mare recunoaștere și popularitate în Europa și în Canada) și Examenul TOEFL se înscriu pe următoarele coordonate: (a) probe, (b) valabilitate, (c) modalitate de punctare.

(a) Examinările Cambridge au cinci probe (*speaking, listening, writing, reading, language in use*) în timp ce Examenul TOEFL are patru probe (*listening, structure, reading, writing*), deci nu are proba *speaking*, care probabil, pentru un candidat la examenul de admitere la o universitate este considerat mai puțin relevantă.

(b) Examinările Cambridge au valabilitate permanentă, în timp ce examenul TOEFL este valabil numai timp de 2 ani. TOEFL urmărește nivelul de competență la un moment dat (având în vedere scopul, acela de a fi admis într-o universitate, sau la un loc de muncă cu standarde ridicate), iar organizatorii consideră că acest nivel poate fi valabil cel mult doi ani, după care acesta poate crește sau scădea, în funcție de frecvența folosirii limbii. Examinările Cambridge fiind pe nivele de competență și pe abilități, se consideră că nivelul de competență atins, deși poate cunoaște fluctuații, nu poate determina pierderea completă a abilității respective.

(c) Examinările Cambridge se finalizează printr-un certificat de competență în timp ce examenul TOEFL se finalizează printr-un punctaj (punctajul minim este 550 pe o scală notată de la 450-600).

## CONCLUZII

De la abordarea limbilor străine în Evul Mediu, cu scopul lor de formare a personalității prin imitarea unor modele consacrate, la cele de astăzi, care promovează creativitatea, de la principul 'a ști' în epocile trecute, la cel de 'a ști și a face' al epocii noastre, standardele de predare a limbilor străine au suferit transformări radicale, deși parte din tendințele actuale își au sursa în principii și idei seculare. Elaborate de instituții implicate în procesul de învățământ, la nivel național, sau de instituții suprastatale - Consiliul Europei - în strânsă legătură cu tendințele dezvoltării societății în momentul respectiv, standardele predării limbilor străine stabilesc ce trebuie să știe și să poată realiza studenții la încheierea unui curs. Ca urmare, la proiectarea curriculumului pe baza acestor standarde ar trebui implicați și studenții. Profesorii pot aborda standardele, înainte, în timpul sau după angajarea studenților în planificarea experiențelor concentrate pe interesele lor personale și sociale. Dacă studenții înțeleg standardele care trebuie atinse în cursul unui an, ei pot aduce sugestii creatoare legate de interesele și nevoile particulare. Participarea activă a studenților la acest proces le dezvoltă gândirea critică și demonstrează că ideile lor sunt apreciate. În noul mileniu, standardele trebuie să aibă în vedere așteptările societății, nevoile, problemele, interesele studenților păstrându-și locul prioritar.

## BIBLIOGRAFIE

- Mircea Grigoroviță, *Predarea și învățarea limbilor străine*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1995.
- Nicolae Vințanu, *Educația universitară*, Ed. Aramis 2001.
- Vasile Dospinescu, *Didactique des langues (tradition et modernité)*, Ed. Junimea, 2002
- Eugen Novicicov, *Predarea limbilor străine*, Ed. Didactică și Pedagogică, 1968.
- Stephen Krashen, *Principles and Practice in Second Language Acquisition*, Prentice Hall International, 1987.
- D.A. Wilkins, *Notional Syllabuses*, Oxford University Press, 1976.
- Janice Yalden, *Principles of Course Design for Language Teaching*, Cambridge University Press, 1987.
- Dave Willis, *The Lexical Syllabus*, Collins Cobuild, 1990.
- Jane Willis & Dave Willis, *Challenge and Change in Language Teaching*, Macmillan Heinemann 1996.
- Renate A. Schulz, *Language Acquisition And Syllabus Design: The Need for a Broad Perspective*, (articol ADFL Bulletin, 1984).
- Gordon F. Vars, James A. Beane, *Integrative Curriculum in a Standards-Based World* (in ERIC Digest, 2000).
- Sylvie L.F. Richards, *The Interactive Syllabus: A Resource-based Constructivist Approach To Learning*, (articol Iulie/August 2003 - sursa: Internet).
- \*\*\* *Common European Framework of Reference for Language Learning* (sursa: Internet)
- \*\*\* *London Tests of English*, Edexcel International 2004.
- Anne West, *Curricula, Examinations and Standards in Europe: Methodological Issues*, (articol Internet, 2004).
- \*\*\* Programă Universității Sorbonne pentru limbi străine, (sursa: Internet) 2004 .
- \*\*\* Programă Academiei de Studii Economice pentru limba engleză, 2004.
- \*\*\* Programă Universității Spiru Haret pentru Facultatea de Limbi și Literaturi Străine .





## **EVOLUȚIA EXPORTULUI DE MĂRFURI AL JUDEȚULUI VÂLCEA LA ÎNCEPUT DE SECOL XXI**

**Octavian Gh. BOTEZ**

Prof. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### ***Rezumat***

Exportul de mărfuri al județului Vâlcea cunoaște în primii ani ai secolului XXI evoluții semnificative privind creșterea volumului valoric, contracția puternică a structurii fizice bazată în proporție de peste 60 procente pe livrări în străinătate de produse ale industriei chimice și materiale plastice și o prezență pe aproximativ 70 de țări de pe toate continentele lumii. Din analiza efectuată rezultă că este necesară realizarea unui export sensibil mai mare pe cap de locuitor, diversificarea produselor industriale exportate, cu accent pe cele cu valoare adăugată ridicată și mare productivitate, precum și a celor agricole ecologice, concomitent cu penetrarea energetică pe noi megapiete (SUA, Federația Rusă ș.a.). De o stringentă actualitate sunt intensificarea pregătirii universitare și postuniversitare de comerț exterior a managerilor firmelor vâlcene și organizarea unui centru de studii al prețurilor externe în parteneriat public-privat la Facultatea de Contabilitate și Finanțe din Râmnicu-Vâlcea a Universității *Spiru Haret*.

### ***Abstract***

#### **Developments of the Commodities Export of Valcea County Early 21st Century**

In the first years of 21<sup>st</sup> century the export of goods from the Vâlcea County has registred a significant development as concerns the growth of the exports' value, the powerful contraction of the physical structure that is based in a proportion of more than 60% on deliveries abroad of different products of the chemical industry as well as on a constant presence of more than 70 countries of the world. The results of the present analysis show that it is highly necessary to realize a higher export per capita, to diversify the range of the exported products as well as to get a higher productivity of the ecological products, at the same time with an ample expanding on other megamarkets (such as USA, the Russian Federation, aso). Another extremely important aspect is the intensifying of the university and post university training in foreing trade for the Vâlcea trade County managers as well as the foundation of a Centre of Studies of the external prices in a public and private partnership at the Faculty of Accounting and Finances of the *Spiru Haret* University.

### **1. EVOLUȚIA VOLUMULUI VALORIC AL EXPORTULUI JUDEȚULUI VÂLCEA**

Analiza pe perioada ultimilor 5 ani, pe baza datelor din tabelul nr. 1, a exportului efectuat de către firme cu sediul social în județul Vâlcea evidențiază în acest interval de timp o primă etapă până în anul 2001, când ritmul a alternat cu o creștere de 17,4% în anul 2000 față de 1999 și o reducere de 1,4% în anul 2001 față de anul 2000. În a doua etapă, însă, ritmul de creștere a exportului firmelor din

județul Vâlcea a depășit ritmul de creștere a exportului la nivelul României. Astfel, îndeosebi în anul 2002 față de 2001, el a fost de 37,7% față de 23,0% media pe țară, iar în anul 2003 a înregistrat un spor de 27,7% față de anul 2002, în timp ce exporturile României au sporit în medie cu 26,6%. Dacă analiza o extindem la întreg intervalul investigat, 1999-2003, privind creșterea exportului firmelor din județul Vâlcea, rezultă că în anul 2003 livrările în străinătate s-au dublat față de anul 1999, situație similară cu exportul pe total al României. Cât privește, însă, exportul pe locuitor în județul Vâlcea, deși acesta a crescut de la 252\$ în anul 1999 la 536\$ în anul 2003, el rămâne inferior mediei pe țară care în același an 2003 a fost de peste 800\$ pe locuitor.

Tabelul nr. 1

**Exportul efectuat de firmele exportatoare cu sediul social în județul Vâlcea în perioada 1999-2003**

Anul	Export FOB în \$ SUA	Creșterea în valoare absolută în \$ SUA		Ritmul de creștere în %	
		față de anul precedent	cumulat pe ani	față de anul precedent	cumulat pe ani
1999	108.643.000 <sup>*)</sup>	-	-	-	-
2000	127.609.000 <sup>*)</sup>	18.966.000,0	18.966.000,0	17,4	17,4
2001	125.886.357,8	-1722642,2	17243357,8	-1,4	15,8
2002	173.413.115,9	47.526.812,1	64.770.169,9	37,7	59,6
2003	221.415.050,5 <sup>**)</sup>	48.001.880,6	112.772.050,5	27,7	103,8

<sup>\*)</sup> Date Direcția Județeană de Statistică

<sup>\*\*)</sup> Date provizorii pentru anul 2003

Sursa: Direcția Generală a Vămirilor

1.1. Firmele exportatoare cu sediul social în județul Vâlcea și răspândirea lor pe teritoriul județului

Chiar și o succintă analiză a repartizării teritoriale a firmelor exportatoare cu sediul social în județul Vâlcea o socotim binevenită, întrucât ea demonstrează deschiderea economică internațională a localităților acestui județ important al României.

Conform datelor furnizate de Centrul Român de Comerț Exterior la sfârșitul semestrului I 2003 în județul Vâlcea funcționau 101 firme exportatoare.

Dintre acestea, un număr de 65 de firme, respectiv 64% din totalul firmelor exportatoare cu sediul social în județul Vâlcea își desfășoară activitatea în municipiul Râmnicu Vâlcea, principalul centru economic și social-cultural al județului.

Dintre celelalte 7 orașe ale județului cu un număr total de 14 firme exportatoare se evidențiază municipiul Drăgășani, printr-un număr de 9 firme. Mai dețin firme exportatoare orașele Brezoi (2 firme) și câte o firmă în orașele Horezu, Bălcești și Băbeni.

Totodată, firmele exportatoare sunt prezente în număr de 8 în 7 dintre comunele județului. Comuna Budești se detașează ca poziție prin existența a 3 firme exportatoare,

iar în celelalte comune funcționează câte o firmă exportatoare, respectiv la Bujoreni, Mihăiești, Păușești, Vaideeni și Cozia.

Semnificativ, însă, este și faptul că 14 firme exportatoare își au sediul la sate, existând chiar câte 2 firme într-un sat (Sâmbotin – comuna Dăiești, Valea Cheii – comuna Păușești-Măglași și Titești – comuna Perișani).

## 1.2. Principalele 20 de firme exportatoare ale județului Vâlcea

Din aceeași sursă a Centrului Român de Comerț Exterior, în tabelul nr. 2 au fost selectate principalele 20 de firme exportatoare ale județului Vâlcea aflate la sfârșitul semestrului I 2003 în topul performanțelor livrărilor de mărfuri pe piețele străine. În acest context este de reținut că 15 firme sunt din municipiul Rm. Vâlcea și 5 firme din orașul Drăgășani (două dintre ele situându-se pe locurile 3 și 6 în topul firmelor exportatoare din județul Vâlcea).

*Tabelul nr. 2*

Locul în top	Denumirea firmei exportatoare	Localitatea
1.	Oltchim SA	Râmnicu Vâlcea
2.	Vilmar SA	Râmnicu Vâlcea
3.	Magnetto Wheels – Romania	Drăgășani
4.	Sârguința SCA	Râmnicu Vâlcea
5.	Vâlceana SA	Râmnicu Vâlcea
6.	Finca SA	Drăgășani
7.	Hervil SA	Râmnicu Vâlcea
8.	Romstilex SA	Râmnicu Vâlcea
9.	Uzina Mecanică Rm. Vâlcea SA	Râmnicu Vâlcea
10.	Romelie SRL	Drăgășani
11.	Forestier SRL	Drăgășani
12.	Solv-Lac SRL	Râmnicu Vâlcea
13.	Uzinele Sodice Govora	Râmnicu Vâlcea
14.	Viltop	Râmnicu Vâlcea
15.	Oltiquino SA	Râmnicu Vâlcea
16.	Ganne ATCP SA	Drăgășani
17.	Perrie SRL	Râmnicu Vâlcea
18.	Lis SRL	Râmnicu Vâlcea
19.	Modital 2000 SRL	Râmnicu Vâlcea
20.	FCT Industrial SRL	Râmnicu Vâlcea

*Sursa:* Centrul Român de Comerț Exterior – Topul firmelor exportatoare în anul 2003 (sem. I).

## 2. STRUCTURA FIZICĂ A EXPORTULUI DE MĂRFURI A JUDEȚULUI VÂLCEA

Studierea evoluției structurii fizice a exportului permite desprinderea unor concluzii relevante privind calitatea, respectiv, gradul de valorificare a materiilor prime exportate prin valoarea adăugată acestora.

Cel mai mare economist român, care a fost profesorul Mihail Manoilescu, arăta în anii '30 ai secolului trecut că: „O țară se îmbogățește dacă exportă mărfuri de mare productivitate a muncii” și concluziona acesta: „Adevărata monedă națională este productivitatea mărfurilor de export”.

2.1. În acest context, **analiza datelor pe perioada 2001-2003** conduce la câteva aprecieri semnificative:

**În primul rând**, se disting la produsele din materiale plastice și cauciuc creșteri importante, respectiv cu 20 milioane \$ SUA în anul 2002 față de 2001 și, mai ales, cu aproape 40 milioane \$ SUA în anul 2003 față de 2002. Aceste sporiri anuale au făcut ca produsele amintite nu numai să se afle pe primul loc în anul 2003 în exporturile județului Vâlcea, cu o valoare de 107 milioane \$ SUA, dar și mai mult, să ajungă să dețină o pondere de 48,5% în totalul exportului județului.

Dacă la produsele amintite, mai adăugăm produsele industriei chimice exportate din județ reprezentând 11,7%, rezultă că peste 60% din exporturile vâlcene sunt realizate de cele două secțiuni de mărfuri.

**În al doilea rând**, se remarcă la export prezența pe locul secund în anul 2003 a secțiunii de mărfuri „Metale comune și articole din acestea” (fontă, fier, oțel, cupru, aluminiu) cu o pondere de 13,2% (în scădere sensibilă față de anul 2001 când atinsese 21,9%), cu toate că din punct de vedere al volumului valoric al exportului a crescut în ultimii ani până la livrarea în străinătate a 21 milioane \$ SUA în anul 2003.

**În al treilea rând**, observăm că grupele de mărfuri încălțăminte și alte articole de încălțăminte și materiale textile și articole din acestea, luate împreună însumează o pondere de 12,8% în anul 2003 (față de media națională de peste 33%), urmare unor creșteri valorice anuale între 2001 și 2003, cu o remarcă specială pentru materialele textile și articole din acestea a cărui export s-a majorat în județ de 3,2 ori în anul 2003 față de 2001.

**În al patrulea rând**, grupele de mărfuri din categoria „Mașini, aparate, echipamente electrice” și „Accesorii, mijloace de transport”, dețin o pondere de 6,2% în anul 2003, în comparație cu media pe țară de circa 15%.

**În al cincilea rând**, se relevă faptul că grupele de mărfuri „Produse din lemn (exclusiv mobilă)” și „Mobilă și articole de mobilier” însumează o pondere de 6,8% în anul 2003, cu remarcă a unei constante devansări anuale a ponderii produselor din lemn (exclusiv mobilă), deci a unui export de mărfuri cu prelucrare inferioară, care a crescut de peste 4 ori în anul 2003 față de anul 2001.

**În al șaselea rând**, este de menționat o deosebită contracție a structurii fizice a exportului județului Vâlcea, respectiv numai 3 grupe de mărfuri din domeniul maselor plastice, chimiei, metalelor și articolelor din acestea însumează aproape 3/4 din totalul exportului în anul 2003. Dacă însă extindem analiza la cele 9 grupe de mărfuri (față de cele 16 grupe de produse însumând totalul exportului vâlcean)

rezultă că cele 9 grupe reprezintă 99,2% din mărfurile livrate în străinătate de firmele exportatoare cu sediul în județul Vâlcea.

2.2. Aprofundând analiza structurii fizice a exportului la principalele 20 de produse ale județului Vâlcea se evidențiază creșteri în anul 2003 față de anul 2001 de 22 de ori la materiale plastice și articole din acestea, de 6 ori la accesorii de automobile, de 2,1 ori la cauciuc și articole de cauciuc și la articole de îmbrăcăminte și accesorii, de 317 ori la alte articole textile confecționate, de 3,5 ori la fibre sintetice și artificiale discontinue, de 7,9 ori la preparate din legume și fructe și de 48 ori la băuturi, lichide alcoolice și oțeturi. Trebuie totuși menționat faptul că în afară de materialele plastice și articole din acestea, volumul valoric al exporturilor celorlalte produse cu mari creșteri se situează în anul 2003 numai între câteva sute de mii sau milioane de \$ SUA.

2.3. Relevant, în studierea evoluției structurii fizice a exportului județului Vâlcea este și analiza cotei de export în totalul producției livrate. Cu cât este mai mare această cotă, cu atât, pe de o parte, rezultă cât de mult este cerută marfa vâlceană pe piețele externe, iar pe de altă parte, cât de dependentă a devenit producția industrială a județului Vâlcea de comenzile solicitate din străinătate. În același context se evidențiază faptul că la aproape 20 de produse vâlcene salariile și veniturile societăților producătoare depind, în proporție de peste 50% de prețurile externe obținute la exportul mărfurilor respective. De fapt, media cotei de export la producția industrială județeană livrată a crescut de la 36,2% în 2001 la 40,4% în 2002 și la 42,2% în anul 2003.

Adâncind analiza, cu o cotă de export între 90 și 100% în totalul producției livrate în anul 2003 au fost produsele industriei constructoare de mașini, respectiv: alte construcții profile și alte elemente de construcții, părți matrițate din oțel pentru construcții, părți ale articolelor de robinetărie, din oțel și ale industriei mobilei, respectiv fotolii (exclusiv garnituri), scaune cu rame din lemn netapițate și tapițate și noptiere, precum și din industria chimică: alți octanoli.

Tot cu o mare cotă de export situată între 70 și 90% în totalul producției vâlcene livrate, se situează, îndeosebi, produse ale industriei chimice, cum sunt polimerii, alții decât poliacetați și poliesteri, policlorura de vinil, clorul, soda calcinată și cea caustică în soluție, precum și piesele de schimb pentru utilaj tehnologic pentru chimie și prelucrare țigăi. Cu aceleași cote mari la export se înregistrează și produsele din industria mobilei, respectiv comode și placaje din lemn, precum și dulapurile metalice.

Cu alte cuvinte, din 25 produse industriale luate în analiză un număr de 17 produse dețin o cotă de export în totalul producției vâlcene livrate între 70 și 100%.

Celelalte 8 produse au deținut în anul 2003 o cotă de export importantă între 30 și 70%. În această poziție s-au aflat produsele industriei constructoare de mașini, respectiv, alte echipamente mecanice pentru autoturisme de oraș (58%), două produse ale industriei chimice: sodă calcinată solidă (47%) și insecticide pe bază de hidrocarburi clorinate (44%), trei produse din industria încălțăminte, respectiv ghete și cizme cu fețe din piele naturală pentru bărbați (45%) și pentru copii (33%) și încălțăminte cu fețe din înlocuitori de piele pentru sport (39%), precum și două produse ale industriei mobilei, în care paturile din lemn dețin o cotă de export de 42%, iar bibliotecile 39% din producția livrată.

Remarci deosebite privind evoluția cotei de export în producția livrată de județul Vâlcea în perioada analizată 2001-2003 pot fi făcute privind creșterea cotei la trei produse ale industriei construcțiilor de mașini, din care la piese matrițate din oțel pentru mașini, aparate și instrumente de 4,2 ori (de la 22,6% la 94,5%), iar la alte echipamente mecanice pentru autoturisme de oraș de 2,4 ori (de la 23,8% la 57,9%). Creșteri cu peste 30% în cota de export s-au înregistrat, de asemenea, la noptiere unde s-a atins 90% din producția vâlceană livrată, precum și la sodă caustică în soluție, cota de export a ajuns la 72%, iar la sodă calcinată s-a dublat fiind de aproape 77%.

În stadiul actual al cercetării am considerat deosebit de util să analizăm prețurile pe tonă în \$ SUA obținute la principalele 10 produse industriale exportate din județul Vâlcea. Căci volumul valoric al exportului poate să crească prin majorarea cantităților exportate (tone, m<sup>3</sup>, bucăți etc.), cu consecințe negative asupra vitezei de epuizare a resurselor locale sau ale țării, dar și a deteriorării mediului ambiant. Cu totul altă situație se înregistrează atunci când an de an volumul valoric al exportului crește datorită, în principal, obținerii de prețuri majorate.

Astfel evoluția prețurilor de export la cele 10 produse industriale principale vâlcene a fost pozitivă în anul 2003 față de anul 2001 la 8 produse, respectiv la materiale plastice și articole din materiale plastice prețurile au crescut cu 37,3%, la produse din fontă, fier și oțel cu 37,5%, la încălțăminte și articole similare cu 71%, la produse chimice organice cu 51,6%, la boilere, mașini și dispozitive pentru cazane de încălzit cu 48%, la articole de îmbrăcăminte și accesorii cu 25,7%, la mobilă și mobilier cu 15,7% și la accesorii, mijloace de transport cu 39,9%. Totuși în perioada analizată au avut loc și scăderi importante ale prețurilor la produse chimice anorganice cu 42% și cu 38% la produse din lemn, cărbune și articole din lemn. Așa se și explică faptul negativ că la o creștere valorică la produse din lemn (exclusiv mobilier) de 2 ori, creșterea cantitativă a masei lemnoase livrate la export a fost mult mai mare, respectiv de 3,2 ori.

### 3. ORIENTAREA GEOGRAFICĂ A EXPORTULUI DE MĂRFURI A JUDEȚULUI VÂLCEA PE CONTINENTE

#### 3.1. Privire de ansamblu asupra orientării geografice

Răspândirea geografică cât mai largă a exportului demonstrează gradul de penetrare pe piețele externe ale lumii. Iar dacă această orientare geografică a exporturilor include o prezență importantă cu produse în țările dezvoltate, este un indiciu evident al performanței și competitivității mărfurilor respective.

Analizând această problemă, în cazul județului Vâlcea, rezultă câteva concluzii semnificative pentru perioada anilor 2001-2003:

**În primul rând**, mărfurile exportate din județ au avut ca destinație între 60, 68 și 74 țări, cu mențiunea că această din urmă cifră a fost înregistrată în anul 2002.

**În al doilea rând**, rezultă că produsele livrate în străinătate din județul Vâlcea sunt prezente pe toate continentele lumii.

**În al treilea rând**, aproape 50% din țările unde se îndreaptă produsele exportate din județ sunt statele din continentul european, în număr de la 28 la 33, din care țările din Uniunea Europeană sunt parteneri comerciali în număr de 14 (mai puțin Luxemburg).

**În al patrulea rând**, se remarcă faptul că țările vecine și cele din Europa de Sud-Est ocupă un loc important în exportul vâlcean (11-12 state).

**În al cincilea rând**, din celelalte continente ale lumii județul Vâlcea a exportat cel mai mult, ca număr de țări, în Asia și Oceania în 20-22 state, apoi în America (dar cu variații 7, 13, 6 țări), în timp ce în Africa deși numărul țărilor a fost an de an mic, el însă a fost în creștere (5, 7, 9).

### 3.2. Evoluția orientării geografice a exportului județului Vâlcea pe continente și zone geografice

Un alt unghi de vedere important în analizarea județului Vâlcea l-a constituit determinarea evoluției volumului exportului pe continente și zone geografice, precum și calcularea ponderii acestora în totalul exportului județean. În acest context prelucrarea datelor Direcției Generale a Vămirilor prezentată în tabelul nr. 3 ne-a permis unele concluzii semnificative.

Tabelul nr. 3

#### Dinamica pe continente și zone geografice importante a exportului județului Vâlcea

Continente și zone geografice	Anul					
	2001		2002		2003	
	Valoare mii \$	%	Valoare mii \$	%	Valoare mii \$	%
TOTAL EXPORT din care:	125886	100,0	173432	100,0	221415	10,0
EUROPA din care:	102319	81,3	149881	86,4	178357	80,5
• Uniunea Europeană	66832	53,1	82445	47,5	94496	42,6
• CEFTA	13991	11,1	19853	11,4	23595	10,6
• Alte țări din Europa	21496	17,1	47583	27,3	60266	27,2
ASIA și OCEANIA	8969	7,1	5516	3,2	15577	7,0
AFRICA și ORIENTUL MIJLOCIU	6861	5,4	2339	1,3	10461	4,7
AMERICA	7733	6,1	12759	7,3	3786	1,7

Sursa: Prelucrare a datelor Direcției Generale a Vămirilor

**Prima concluzie** este că volumul exportului județului Vâlcea în anii 2002 și 2003 a crescut cu aproximativ 50 milioane \$ SUA în fiecare an, continentul Europa înregistrând sporuri în anii menționați de peste 45 milioane, respectiv 30 milioane \$ SUA.

**A doua concluzie** este că exportul județului Vâlcea a crescut în fiecare an în relația cu țările Uniunii Europene, cu țările Acordului de Comerț Liber Central-European, precum și cu grupul „Alte țări din Europa”.

**A treia concluzie** este că după o reducere a exporturilor în anul 2002 față de 2001 în relația cu țările din Asia și Oceania, precum și cu cele din Africa și Orientul Mijlo-ciu, exportul județului Vâlcea a crescut sensibil în cele două continente. În cazul,

însă, al exportului în America, după o creștere semnificativă, în anul 2002 față de 2001, a avut loc o reducere drastică în anul 2003.

**A patra concluzie** se referă la evoluțiile ponderii continentelor în exportul județului Vâlcea, unde se constată menținerea la peste 80% a greutății specifice a Europei în totalul exportului vâlcean. De remarcat, însă, că există tendința de diminuare a ponderii țărilor Uniunii Europene, ce a atins în anul 2003 un procent de 42,6% (față de total export al României ponderea a fost cu 25% sub medie). Concomitent, a crescut și se menține la circa 27% ponderea realizată la exportul vâlcean în „Alte țări din Europa”. Dacă ponderea exportului în continentele Asiei și Africii se păstrează în anul 2003 față de 2001 (după diminuări în anul 2002), în ceea ce privește ponderea exportului județean în America, după o creștere de la 6,1% la 7,3% în anul 2002 față de 2001, am asistat la o cădere sensibilă în anul 2003, când a fost de numai 1,7%.

### 3.3. Dinamica volumului valoric a exportului pe țări a județului Vâlcea

Aprofundarea analizei evoluției exportului județului Vâlcea pe țări, utilizând datele furnizate de Direcția Generale a Vămirilor demonstrează mutații semnificative.

În ceea ce privește exportul către țările Uniunii Europene se remarcă dinamismul schimburilor cu Italia, Franța, Germania și Marea Britanie.

În relația cu țările membre CEFTA merită a fi subliniat faptul că exporturile județului Vâlcea au depășit 10 milioane \$ SUA în Polonia trecând pe locul 1 în această grupă de țări, înaintea livrărilor în Ungaria de aproximativ 7 milioane \$ SUA în anul 2003.

Referitor la exportul județului Vâlcea în Asia și Oceania, cea mai spectaculoasă dezvoltare o au livrările în China de la 3,8 milioane \$ SUA în anul 2001 la 8,8 milioane \$ SUA în anul 2003. Creșteri ale exporturilor au avut loc în Iran și Singapore. Remarcabil este și faptul că între anii 2001-2003 exporturile s-au extins și în alte țări din Asia și Oceania, respectiv în Australia, Sri Lanka, Pakistan, Laos și Azerbaidjan.

În Africa și Orientul Mijlociu se remarcă o creștere cu 9 țări a destinației exporturilor vâlcene (Ghana, Sudan, Kenya, Kuweit, Oman, Mali, Camerun, Swaziland și Africa de Sud). Cele mai mari exporturi vâlcene în această mare zonă geografică s-au realizat în ordinea volumului livrărilor în anul 2003 în Israel, Emiratele Arabe Unite, Arabia Saudită, Iordania și Ghana.

Acea tendință de extindere a exporturilor județului Vâlcea o întâlnim în perioada analizată și în America de Nord, Centrală și de Sud. Astfel, 7 țări au devenit noi parteneri: Argentina, Columbia, Costa Rica, Salvador, Honduras, Panama și Peru. Pe primul loc în exporturile vâlcene la nivelul întregii Americi de la Alaska până la Țara de Foc a fost și rămâne SUA, cu remarcă diminuării la jumătate a livrărilor de la 6,5 și 6,8 milioane \$ SUA în 2001 și 2002 la 3,3 milioane \$ SUA în anul 2003.

### 3.4. Primele 10 țări în exportul firmelor cu sediu în județul Vâlcea

Cunoașterea principalelor țări parteneri a firmelor exportatoare vâlcene reprezintă pe de o parte o posibilitate de evaluare a performanțelor mărfurilor, iar pe de altă parte, a stabilității cererii piețelor externe aflate fie în proximitatea județului Vâlcea, fie și a celor situate la distanțe mai lungi.



Ordonând într-un clasament datele prezentate în tabelul nr. 4 vom putea vedea locul ocupat de țări în relația cu firmele exportatoare cu sediul social în județul Vâlcea în anul 2003. Următorul tabel nr. 13 ne creează posibilitatea depistării punctelor forte, dar și a celor slabe, din punct de vedere a prezenței exporturilor de mărfuri vâlcene prezente pe piețele externe.

Tabelul nr. 4

**Principalele 10 țări în topul exportului efectuat de firmele cu sediul social în județul Vâlcea**

- în mii \$ -

Nr. crt.	Țara	Anul					
		2001		2002		2003	
		Valoare	% în total export	Valoare	% în total export	Valoare	% în total export
1.	Turcia	13380167	10,6	37523660	21,6	44316725	25,5
2.	Italia	19593637	15,5	25870161	14,9	36765067	21,2
3.	Franța	8494470	6,7	13385593	7,7	18370267	8,3
4.	Germania	13413214	10,6	16846250	9,7	13983896	6,3
5.	Polonia	1008285	0,8	3787623	2,2	10214775	4,6
6.	Marea Britanie	4222117	3,3	6093918	3,5	9137066	4,1
7.	China	3841366	3,2	789165	4,5	8834596	4,0
8.	Iugoslavia	4655452	3,7	4924991	2,8	8184894	3,8
9.	Grecia	5109310	4,0	6588817	3,8	7464886	3,4
10.	Ungaria	7054471	5,6	7539096	4,3	6972819	3,1
	Total 10 țări		64,0		75,0		84,3

Sursa: Prelucrare a datelor Direcției Generale a Vănilor

**Un prim aspect** relevant care rezultă din analiza tabelului îl reprezintă înscrierea în primii 10 parteneri ai județului Vâlcea a 5 țări din Uniunea Europeană (Italia, Franța, Germania, Marea Britanie și Grecia), la care din anul 2004 se vor mai adăuga încă două țări (Polonia și Ungaria).

**Al doilea aspect** semnificativ este dinamica excepțională a creșterii exporturilor în Turcia, care a trecut pe primul loc în rândul partenerilor firmelor exportatoare din județul Vâlcea, devansând Italia și Germania. Datorită creșterii exporturilor de peste 3 ori în anul 2003 față de anul 2001, Turcia deține o pătrime din totalul exporturilor firmelor vâlcene.

**Al treilea aspect**, de data aceasta preocupant, este tendința de contracție puternică a exporturilor în principalele 10 țări partenere ale județului Vâlcea. Astfel, de la 64% din totalul exporturilor în anul 2001 s-a ajuns la o pondere de 84,3%, ceea ce arată că restul de 60 țări partenere dețin mai puțin de 20% din exporturile județului Vâlcea.

## 4. CONCLUZII ȘI PROPUNERI

### Concluzii

1. Evoluția volumului valoric al exportului județului Vâlcea la început de secol XXI depășește ca ritm media creșterii exportului României în perioada 2001-2003. Totuși față de realizarea a 221 milioane \$ SUA export în anul 2003, alte județe vecine devansează sensibil acest rezultat, respectiv județul Argeș a exportat de 2,6 ori mai mult, județul Sibiu și Olt de 2 ori, iar județul Dolj cu 20% în plus.

2. În ceea ce privește evoluția structurii fizice de mărfuri a exportului vâlcean a rezultat că în anul 2003 materialele plastice și produsele din mase plastice au atins aproape 50% din exporturi. Iar împreună cu alte două grupe de produse, respectiv metale comune și articole din fier, fontă și oțel, precum și produse chimice anorganice, ponderea cumulată a atins circa 75% din totalul exportului județului, ceea ce reprezintă un grad de concentrare extrem de ridicat și, totodată, o gamă de mărfuri cu prelucrare industrială redusă. Dacă la acest fapt adăugăm că un număr de cca 20 de astfel de produse vâlcene dețin o cotă de export în producția livrată între 70 și 100%, este evidentă atât preponderența unor produse cu valorificare a materiei prime scăzută ale județului prezente pe piețele externe, dar și dependența decisivă a salariilor și veniturilor firmelor respective de valoarea exporturilor aferente efectuate și prețurile externe contractate și încasate.

3. Referitor la orientarea geografică a exporturilor de mărfuri livrate în străinătate de județul Vâlcea este remarcabilă prezența acestora în aproximativ 70 de state ale lumii de pe toate continentele. Europa ocupă o pondere de 80%, iar țările membre ale Uniunii europene peste 45%. Între primele țări partenere la exportul județului Vâlcea s-a situat în anul 2003 pe primul loc Turcia cu 25,5%, urmată de Italia cu 21,2%, Franța cu 8,3% și Germania cu 6,3%. Toate cele patru țări dețin o pondere cumulată ce depășește 60%, iar primele 10 țări partenere importatoare de produse vâlcene totalizează o pondere de 84,3%. Și în acest caz, gradul de concentrare a exportului este deci extrem de ridicat, având în vedere că pentru restul de cca 60 de țări unde se exportă produse vâlcene ponderea rămasă este de numai 15,7%. Semnificativ este că în anul 2003 dintre alte megapiete externe, în afară de cea a Uniunii Europene, exporturile vâlcene au fost ceva mai mari în China, însă nu și în SUA, Rusia, India și Japonia.

### Propuneri

Analizarea exportului firmelor cu sediul în județul Vâlcea pe perioada primilor ani ai secolului al XXI-lea (2001-2003) a relevat, pe de o parte, necesitatea creșterii în condiții de eficiență, a volumului valoric și a diversificării bunurilor la livrările pe piețele externe, mai ales a produselor industriale de mare productivitate și cu valoare adăugată ridicată, dar și a celor agricole ecologice. Pe de altă parte, produsele vâlcene la export vor trebui să fie orientate spre mai multe piețe externe importante pentru a reduce dependența de importul a unui număr restrâns de state ce dețin o pondere însemnată în prezent, concomitent cu preocuparea creșterii prețurilor de export.

În acest context, având ca orizonturi pentru România anul 2007 – integrarea în Uniunea Europeană și anul 2010 – aderarea la euro, opinăm pentru întreprinderea unui

pachet de acțiuni care să se înscrie în Programul de dezvoltare durabilă la nivelul județului Vâlcea:

1. Organizarea unui Centru județean de studiu și investigare permanentă a prețurilor externe și a conjuncturii economice internaționale, printr-un parteneriat public-privat, având ca pivot Universitatea Spiru Haret, Facultatea de Contabilitate și Finanțe din Râmnicu Vâlcea.

2. Crearea Reprezentanței teritoriale a Centrului Român de Comerț Exterior în municipiul Râmnicu Vâlcea, pentru a beneficia de informații comerciale multiple necesare firmelor de export vâlcene.

3. Intensificarea pregătirii de specialitate de comerț exterior, cu sprijinul Universității Spiru Haret, a Camerei de Comerț și Industrie și Patronatului din județul Vâlcea pentru manageri de firme de producție și de export, precum și în cadrul Centrului de formare a forței de muncă; introducerea unui curs facultativ sau opțional de comerț exterior în planul de învățământ de la facultățile de contabilitate și finanțe și de drept ale Universității Spiru Haret din Râmnicu Vâlcea și selectarea unui grup de practicieni valoroși care să-și perfecționeze cunoștințele prin înscrierea la doctorat.

4. Organizarea unui sondaj de opinie într-un parteneriat public-privat, la nivelul firmelor producătoare din întreg județul Vâlcea, inclusiv a firmelor comerciale specializate în export în vederea creșterii volumului valoric a exportului vâlcean, îndeosebi cu prelucrarea înaltă și cu costuri de energie redusă, precum și a pătrunderii energice pe noi megapietețe externe (SUA, Canada, Rusia, Japonia).

5. Acordarea unei asistențe de specialitate de către Ministerul Economiei și Comerțului – Direcția generală a promovării exportului, pentru ca firmele cu sediul social în județul Vâlcea să cunoască metodele și procedurile ce trebuie utilizate pentru a beneficia de credite cu dobândă bonificată preferențială, sprijinirea IMM-urilor, creșterea competitivității produselor industriale și agricole exportate, acordarea de prime de export pentru produse agroalimentare, acordarea de sprijin de la bugetul statului parțial sau total pentru promovarea exportului prin participarea la misiuni de prospectare, târguri și expoziții în străinătate, acțiuni de publicitate și studii de piață, revăzute în actele normative mai recente, îndeosebi în OUG nr. 120/2002.

## BIBLIOGRAFIE

Botez, Octavian Gh., *Comerț internațional și comerțul exterior al României*, Editura Fundației România de Măine, București, 2001.

Botez, Octavian Gh., Militaru Mădălina, *Comerț internațional și comerțul exterior al României*, Editura Fundației România de Măine, București, 2004.

Sută, Nicolae (coordonator), *Comerțul exterior și politica comercială a României în perioada de tranziție*, Editura Economică, București, 2002.

\*\*\* *Anuarul de comerț exterior al României*, Institutul Național de Statistică, 2002, 2003, 2004.

\*\*\* *Anuarul statistic al României*, Institutul Național de Statistică, 2002, 2003, 2004.

\*\*\* Topul firmelor exportatoare în anul 2003 (semestru I) în județul Vâlcea, Centrul Român de Comerț Exterior.

\*\*\* Lucrare statistică lunară Ind. 1 a Direcției Județene de Statistică Vâlcea.

\*\*\* Lucrări ale Direcției Generale a Vămirilor și ale Direcției Județene de Statistică Vâlcea.



## EVOLUȚIA COMERȚULUI ROMÂNESC ÎN CONTEXTUL INTEGRĂRII EUROPENE

**Luminița PISTOL**

Conf. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Analiza evoluției comerțului românesc trebuie să aibă în vedere procesul de integrare economică a României în structurile europene. În acest context, problematica evoluției comerțului românesc trebuie să cuprindă trei aspecte de bază:

- recuperarea decalajului existent între nivelul de dezvoltare a comerțului românesc și cel al țărilor comunitare și de aici necesitatea transpunerii în practică a acquis-ului comunitar;
- implicațiile integrării europene asupra comerțului autohton;
- prognoza unei evoluții sinuoase a comerțului european, în general, a celui românesc, în particular, în următorii 25-30 de ani.

Ideea de bază ce trebuie reținută este aceea a necesității dezvoltării rapide a economiei în general, a comerțului, în special, o dezvoltare durabilă, bazată pe înlăturarea barierelor care există încă în calea funcționării economiei de piață, comerțul urmând să aibă un rol activ, un rol de liant al întregii economii.

### **Abstract**

#### **The Evolution of the Romanian Commerce in the Context of European Integration**

Analysing the evolution of the Romanian commerce must concern Romania's economical integration in the European structures. In this context, the issue of the evolution of Romanian commerce must contain three major aspects:

- recovering the existent disparity between the level of Romanian commerce development and the one of the communitary countries, thus, resulting the necessity of a practical transposition of the communitary acquis;
- the implications of the process of integrating the intern commerce in the European structures;
- the prognosis upon a sinuous evolution of the European commerce, in general, and of the Romanian commerce, in particular, during the next 25-30 years.

The major idea that must be sustained concerns the unity of Romania's immediate development, in general, and of the commerce, in particular. It concerns a long-term development based on the idea of putting away the barriers of the market economy functionality. The commerce would play an active linking role in the whole economy.

O analiză, fie ea și pe termen scurt sau chiar mediu, a evoluției comerțului românesc vizează cu precădere două mari aspecte de mare complexitate ale economiei României: pe de o parte, procesul amplu, dificil și sinuos de tranziție spre economia funcțională de piață, iar, pe de alta, procesul de integrare economică europeană, proces în care comerțul este profund implicat, aflându-se într-o strânsă interdependență și în acest context ele trebuie abordate ca un adevărat sistem.

În acest scop, avem în vedere trei aspecte de bază, pe fondul cărora vom trece în revistă întreaga problematică a temei abordate:

- consecințele ce decurg din decalajul de dezvoltare a comerțului românesc față de nivelul la care se situează comerțul din țările membre ale Uniunii Europene, decalaj ce trebuie recuperat și, în acest context, necesitatea transpunerii de către țara noastră a politicilor față de comerț ale Uniunii Europene (acquis-ul comunitar);

- prognoza noastră, potrivit căreia, în viitorii 25-30 de ani, comerțul românesc, ca de altfel și cel european, va cunoaște o evoluție sinuoasă, uneori chiar controversată, cu perioade de avânt, dar și de căderi, de crize, înscriindu-se însă, în final, în cadrul unor coordonate moderne, civilizate, specifice începutului de mileniu;

- implicațiile integrării europene asupra comerțului românesc.

### **1. Parametrii comerțului românesc în raport cu cel practicat în țările membre ale Uniunii Europene**

Datele statistice demonstrează, în mod indubitabil, că în țările membre ale Uniunii Europene comerțul nu cunoaște o dezvoltare uniformă, existând diferențe, uneori semnificative, atât în ceea ce privește dimensiunile relative ale comerțului în economie, cât și în ceea ce privește structura acestuia. Diferențele cele mai mari se manifestă între statele nord-europene și cele din sudul și sud-estul Europei, două fiind explicațiile ce pot fi date. Este vorba, mai întâi, de decalajele de dezvoltare economică și de puterea de cumpărare între cele două regiuni ale Europei, iar apoi, este drept, într-o mai mică măsură, de diferențele cultural-istorice. Diferențele în cauză vor căpăta amplitudini și mai mari în condițiile lărgirii Uniunii Europene, a primirii unor noi state membre dintre țările candidate, state în care nivelul de dezvoltare a economiei este inferior în raport cu cel înregistrat de Uniunea Europeană, unele dintre acestea confruntându-se, din păcate, cu fenomenul sărăciei. Desigur, avem în vedere, în primul rând țara noastră, dar și Bulgaria, chiar Turcia și exemplele ar putea continua. Într-un asemenea context, sunt de menționat eforturile ce trebuie depuse de România pentru atenuarea diferențelor în dezvoltarea serviciilor de comerț, impunându-se o dezvoltare rapidă a economiei, în general, a comerțului, în special, dar o dezvoltare durabilă, bazată pe înlăturarea barierelor care încă mai există în calea funcționării economiei de piață, precum și a sistemului integrat al pieței. Într-o asemenea abordare, comerțul va trebui să joace un rol activ, el având rolul de liant al întregii economii.

Vom analiza în cele ce urmează, în mod cu totul succint, principalii parametri ai comerțului românesc vis-à-vis de cei înregistrați în țările membre ale Uniunii Europene, cu mențiunea că realizarea unor asemenea comparații este o operațiune dificilă, datorită neomogenității informațiilor și metodologiilor de calcul a indicatorilor folosiți. Vom încerca să definim două mari aspecte:

- locul comerțului în economia țărilor membre ale Uniunii Europene, respectiv în economia României;

- principalele decalaje în ceea ce privește performanțele, în principal economice, ale agenților economici ce-și desfășoară activitatea în comerțul din țările membre ale Uniunii Europene, respectiv din România.

A) Locul comerțului în economia unei țări poate și trebuie analizat prin prisma a trei direcții, respectiv contribuția comerțului la crearea valorii adăugate brute și la ocuparea forței de muncă; numărul agenților economici ce-și desfășoară activitatea în comerț și mărimea întreprinderilor de comerț.

a) În România începutului de mileniu, ponderea comerțului în valoarea adăugată brută era de 12,9%, o pondere foarte apropiată de nivelul înregistrat de

Uniunea Europeană, respectiv 13% (în anul 1997). Desigur, între statele membre ale Uniunii Europene variația ponderii în cauză este mare, de regulă ponderea respectivă fiind mai scăzută în țările puternic industrializate și mai mare în statele membre din sudul Europei față de cele din nord. Se poate spune că, în ceea ce privește România, există serioase rezerve pentru ca o asemenea pondere să crească în perioada următoare.

În ceea ce privește ponderea populației ocupate în comerț în totalul populației ocupate, diferențele între țările membre ale Uniunii Europene sunt mai mici. Astfel, la nivelul Uniunii Europene contribuția comerțului la ocupare este de 16%. Dacă în Olanda acest indicator ajunge la 18%, în Italia este de 17,5%, în Danemarca fiind însă de 12,2%, în timp ce în România ponderea în cauză este de numai 8%. Comentariile sunt de prisos, chiar dacă, în ceea ce privește ponderea salariaților din comerț în numărul total de salariați aceasta ajunge la 12,5%. O asemenea distorsiune, deși aparent paradoxală, este explicabilă prin numărul foarte mare al populației ocupate în agricultură.

b) În legătură cu numărul agenților economici ce-și desfășoară activitatea în comerț – și aici avem în vedere, de fapt, întreprinderile din comerț –, se poate că în România, peste o treime din numărul total al agenților economici își desfășoară activitatea în comerț, manifestând însă o tendință de scădere, atât ca cifră absolută, cât și ca pondere. La nivelul Uniunii Europene circa 28% din totalul agenților economici au ca activitate principală comerțul. În aceste condiții, se poate aprecia că și în comerțul românesc se manifestă un anumit fenomen de concentrare, aflat însă la început.

Tot în contextul analizat, trebuie precizat că în România se înregistrează o densitate a întreprinderilor de comerț de 9,1 unități la mia de locuitori, indicator relativ scăzut față de Italia, cu 21,8 unități, Portugalia, cu 21,3 unități. Rezultă în mod evident faptul că în România există rezerve atât pentru perfecționarea structurilor de comerț și modernizarea activității, dar și pentru o creștere a densității în cauză în valoare absolută, posibilitate ce se poate însă sprijini numai pe o creștere economică durabilă și, pe această bază, pe creșterea puterii de cumpărare a populației.

c) În anul 2000, aproape toate întreprinderile de comerț din România (99,3%) aveau un număr mai mic de 50 de angajați, aceste întreprinderi deținând circa 80% în numărul total al personalului din comerț. Aceste cifre demonstrează faptul că România se situează în rândul țărilor în care predomină întreprinderile de comerț de talie foarte mică, fenomen specific, de altfel, celor mai multe țări membre ale Uniunii Europene.

De remarcat însă faptul că, atât în aceste țări, cât și în România, deși foarte puține ca număr, întreprinderile de comerț cu peste 50 de angajați dețin, în cele mai multe situații, o pondere mult mai mare în populația ocupată în comerț.

B. Potrivit concluziilor specialiștilor în domeniu, măsura adevărată a nivelului de dezvoltare a comerțului, ca de altfel a tuturor sectoarelor, o reprezintă eficiența înregistrată de către agenții economici ce-și desfășoară activitatea în acest domeniu. În acest context, un prim indicator al eficienței unei întreprinderi îl reprezintă capacitatea acesteia de a crea valoare, indicator denumit de statistică valoare adăugată. Cu ajutorul unui asemenea indicator, raportat la personalul utilizat, se va calcula un altul, respectiv productivitatea muncii, care reprezintă, de fapt, cel mai

concludent indicator de eficiență economică. În aceste condiții, pentru a realiza comparații de substanță, literatura de specialitate recomandă să se scoată în evidență relația dintre productivitatea muncii și alți indicatori, precum cifra de afaceri pe angajat, costurile unitare de personal, investiția medie pe persoană etc. Este ceea ce vom încerca să facem și noi în continuare.

a) Cea mai mare productivitate în comerț se înregistrează în Danemarca, urmată de Suedia, Luxemburg, Franța și Finlanda, pentru ca în Portugalia acest indicator să fie mult mai scăzut. Comerțul românesc se situează cu mult sub toate aceste țări, înregistrând valori de circa 10 ori mai scăzute față de media europeană. Datele ce se pot obține din statistica Uniunii Europene (Eurostat) sau de la Institutul Național de Statistică pentru România sunt fără echivoc.

b) Între valoarea adăugată pe o persoană ocupată în comerț și cheltuielile unitare pe persoană există o corelație strânsă, mai ales în comerțul cu amănuntul, în ceea ce privește țările membre ale Uniunii Europene, corelația în cauză scoate în evidență două grupuri: pe de o parte statele în care se înregistrează atât un nivel ridicat al valorii adăugate pe persoană, cât și costuri de personal ridicate (Suedia, Luxemburg, Franța, Finlanda, Austria), iar pe de alta, grupul statelor în care ambii indicatori înregistrează valori scăzute (Italia și Portugalia).

Și din acest punct de vedere, comerțul românesc se situează cu mult în urmă față de toate țările membre ale Uniunii Europene.

c) În ceea ce privește investițiile medii pe o persoană ocupată în comerț, este de menționat faptul că în termeni absoluți nivelul investiției medii anuale pe o persoană ocupată în comerțul românesc nu depășește un sfert din cât se investește în oricare dintre statele membre ale Uniunii Europene, chiar dacă acest nivel este apreciabil în raport cu performanțele în ceea ce privește cifra de afaceri și valoarea adăugată.

Aceste date elocvente demonstrează clar că față de comerțul practicat în țările Uniunii Europene, în comerțul românesc există atât un deficit de resurse alocate și nivel al producției de servicii comerciale pe locuitor, cât și un decalaj mare în ceea ce privește eficiența utilizării resurselor antrenate. Astfel, pentru a prezenta doar un exemplu, deși numărul personalului din comerț este scăzut în raport cu numărul populației, productivitatea muncii este, la rândul ei, scăzută. Deși aparent contradictorie, o asemenea situație, este rezultatul curențelor structurale înregistrate la nivelul economiei naționale, dar, mai ales, al sărăciei și, implicit, al puterii de cumpărare scăzute a populației.

## **2. Integrarea comerțului românesc în Piața Unică Europeană**

Pentru a ajuta țările asociate din Europa centrală și de est, în decembrie 1994 a fost adoptată o strategie de preaderare, prin care s-a definit pregătirea statelor asociate în vederea integrării în Piața Internă Europeană. Un asemenea demers a fost considerat ca fiind elementul esențial al strategiei care să permită reducerea diferențelor economice dintre state, redactându-se în acest sens o Carte Albă. Conform prevederilor Carte, fiecare țară își va pregăti economia astfel încât aceasta să funcționeze potrivit regulilor Pieței Interne Europene, definindu-și propriile priorități, în funcție de condițiile economice, sociale și politice proprii, dar și de progresele realizate. Ansamblul deciziilor luate împreună în cadrul organismelor comunitare și care urmăresc adâncirea progresivă a integrării economiilor și politi-



cilor este cunoscut sub numele de „acquis” comunitar. Desigur, transpunerea formală a dispozițiilor comunitare nu este suficientă, fiind necesar să se acorde o atenție la fel de mare creerii unui cadru instituțional, a unor structuri care să permită punerea în aplicare a prevederilor acquis-ului.

### 2.1. *Importanța și obiectivele Pieței Interne Europene*

Piața comună creează un climat economic concurențial și mai dinamic, oferind condiții adecvate realizării unor obiective de mare importanță pentru economia unei țări, în general, pentru comerțul acesteia, în special, referitoare, în principal, la:

- o creștere durabilă, echilibrată, cu asigurarea protecției și echilibrului ecologic și, pe acest fond, creșterea nivelului general de eficiență, care să aibă în vedere toate componentele sale, respectiv economică, socială și ecologică. O asemenea creștere poate fi atât urmarea reducerii costurilor de producție prin valorificarea economiilor de scară, cât și a restructurării sectoriale și a unui mediu economic și organizațional tot mai concurențial;

- o mai mare coeziune economică și socială și, pe acest fond, un grad ridicat de ocupare a forței de muncă, coroborat însă cu asigurarea unor protecții sociale adecvate, toate acestea urmărind, de fapt, un nivel și o calitate superioară a vieții;

- creșterea comerțului, în principal intra-sectorial, paralel cu sporirea înclinației spre inovare, difuzia mai rapidă a practicilor de afaceri de succes, modernizarea managementului.

Realizarea unor asemenea deziderate nu vine însă de la sine, fiind necesare eforturi considerabile din partea statelor candidate și, în acest fel, pregătirea lor pentru aderare. O atare pregătire înseamnă de fapt îndeplinirea celor patru criterii de admitere în Uniunea Europeană, respectiv:

- existența unei democrații robuste și respectarea drepturilor omului, precum și ale minorităților;

- existența unei economii de piață funcționale;

- capacitatea de asumare a acquis-ului comunitar;

- capacitatea de a face față concurenței în contextul Pieței Unice Europene.

Din păcate, în prezent România nu îndeplinește în totalitate cele patru criterii, făcându-se eforturi mari pentru recuperarea întârzierilor și încadrarea în termenele stabilite. O asemenea stare de lucruri are repercusiuni și asupra comerțului, ca de altfel și asupra tuturor celorlalte domenii economico-sociale.

Mutațiile în evoluția comerțului european vor depinde, în mare măsură, de dezvoltarea și consolidarea Pieței Unice Europene, o piață care presupune înlăturarea barierelor existente încă în calea circulației libere a bunurilor, serviciilor, persoanelor și capitalurilor. O asemenea piață înseamnă o serie de beneficii și efecte pozitive, legate, mai ales, de ritmul creșterii economice, de creșterea investițiilor autohtone, dar și a celor străine, reducerea ratei inflației, accelerarea restructurării economice, intensificarea comerțului internațional și creșterea celui extracomunitar, diversificarea ofertei de produse și servicii, liberalizarea unor sectoare de servicii comerciale, sporirea coeziunii economice și sociale prin reducerea decalajelor în dezvoltarea economică între diverse regiuni comunitare etc.

Strategia Pieței Unice Europene urmărește identificarea domeniilor de progres, urmărind, de fapt, patru mari obiective:

- sporirea eficienței piețelor de capital, a produselor și serviciilor (markets);

- îmbunătățirea mediului de afaceri (business);
- îmbunătățirea calității vieții cetățenilor (citizens);
- exploatarea realizărilor Pieței Unice Europene într-o lume aflată în continuă schimbare (external).

Deși încă necuantificate exact, costurile realizării și funcționării Pieței Unice la nivel comunitar, național, regional sau în plan economic, social și ecologic, costuri desigur mari vor fi în mod sigur inferioare beneficiilor ce se așteaptă a fi obținute.

În contextul celor prezentate, este de așteptat ca în următoarea perioadă comerțul european să urmeze traiectoria dezvoltării și consolidării Pieței Unice Europene. La obiectivele deja amintite, trebuie adăugate și altele, ca de exemplu:

- deschiderea și liberalizarea unor noi piețe;
- diminuarea prețurilor și creșterea transparenței și comparabilității acestora;
- creșterea calității mărfurilor și serviciilor;
- accelerarea reformei pieței produselor și creșterea încrederii oamenilor de afaceri și mai ales a consumatorilor într-o asemenea piață;
- integrarea dezvoltării durabile a protecției mediului în politicile Pieței Unice Europene;
- perfecționarea continuă a politicilor sectoriale în vederea susținerii integrării întregului sistem de piețe.

Desigur, atingerea unor asemenea obiective depinde în mare măsură de legislația adoptată la nivel comunitar și național, de îmbunătățirea politicilor comerciale comune, ambele aspecte presupunând aportul instituțiilor comunitare și al autorităților naționale, ca și extinderea activității agenților economici autohtoni în afara granițelor țării.

În același timp, trebuie menționat faptul că, de fapt, crearea mării piețe regionale comune sau a mării piețe libere, fără obstacole sau frontiere, reprezintă obiectivul central, mecanismul cel mai eficient pentru distribuția eficientă a bunurilor și pentru alocarea judicioasă a resurselor. Integrarea pieței bunurilor, ca de altfel și cea a serviciilor, implică un melanj de liberalizare a comerțului reciproc, prin realizarea uniunii vamale, armonizarea reglementărilor naționale și a politicilor comune.

În calitatea lor de cumpărători, cetățenii se pot aproviziona cu bunuri de consum din oricare din statele membre ale Uniunii Europene, fără a mai fi nevoiți să plătească taxe de import sau fără a mai respecta anumite formalități la frontieră.

În ceea ce privește agenții economici, Piața Unică înseamnă o simplificare a circulației documentelor și a modului de efectuare a plății taxei pe valoarea adăugată. Astfel, TVA se va plăti o singură dată către autoritatea fiscală a statului din care este importat produsul, și nu la vama fiecărui stat prin care trece produsul.

## *2.2. Direcții ale integrării comerțului românesc*

În prezentarea direcțiilor integrării comerțului românesc în Piața Unică Europeană trebuie avut în vedere stadiul în care acesta se află în prezent, vis-à-vis de criteriile de admitere. Așa cum menționam, în acest moment, România nu îndeplinește în totalitate cele patru criterii de aderare. O asemenea stare de lucruri are repercusiuni grave și asupra comerțului. În acest context, autoritățile românești, care au stabilit ca data țintă pentru aderare anul 2007, au în vedere mai întâi încheierea negocierilor pe capitole și transpunerea integrală a acquis-ului comunitar, iar apoi, intensificarea măsurilor macroeconomice și reformele structurale din economie.

Într-un asemenea context, este clar că direcțiile de evoluție ale comerțului românesc vor fi influențate de procesul de integrare europeană, de crearea Pieței Unice, fără a neglija însă mutațiile ce se vor petrece pe seama schimbărilor profunde ale mediului. În același timp însă, asemenea mutații vor avea loc pe fondul schimbărilor în comportamentul consumatorilor, urmare unui nou stil de viață, dar și unor fenomene precum îmbătrânirea populației, creșterea gradului de ocupare a femeilor sau diminuarea importanței gospodăriei tradiționale.

Pe un asemenea fond, apreciem că mutațiile ce vor avea loc în comerțul românesc se referă în principal la aspecte precum convergența, concentrarea, integrarea verticală, extinderea cooperării, specializarea și diversificarea comerțului.

Iată, în mod sintetic, coordonatele acestor procese.

a) Convergențele comerțului european privesc, în principal, sectorul ca atare și concentrarea sa, formele de vânzare și organizarea acestora, operatorii și strategiile lor, toate acestea pe fondul internaționalizării crescânde a comerțului (care rămâne însă parțială și marginală față de producție). Oprindu-ne la internaționalizarea comerțului, trebuie menționat faptul că aceasta este și va fi și în continuare guvernată atât de factori interni, cât și externi, factori de natură complexă.

Dintre factorii interni, trebuie amintiți, în principal, următorii: dorința de a crește frontul de vânzare, urmărirea obținerii unor profituri superioare celor obținute în țările de origine, repartizarea geografică a riscurilor legate de exploatarea multinațională, ideea de a poseda un know-how exportabil etc. La rândul lor, factorii externi se referă, mai ales, la: fenomenul de saturație a piețelor, acest lucru însemnând costuri din ce în ce mai mari pentru cucerirea și menținerea cotei pe piață, legislația restrictivă existentă în unele țări, acest lucru făcând necesară căutarea unor „debușee” dincolo de frontierele țării, diminuarea costurilor de transport, ameliorarea sistemelor de informare și deschiderea frontierelor și existența unor „nișe” internaționale de consumatori, care exprimă așteptări omogene pentru produsele transnaționale. Oricum însă, tendințele convergente ale comerțului european nu pot și nu trebuie să ascundă diferențele profunde care se vor menține în continuare în acest domeniu. Aceasta deoarece stadiile de dezvoltare ale structurilor comerciale diferă de la o țară la alta, cum de altfel și intensitatea introducerii formelor moderne de vânzare variază de la un stat la alt stat.

b) Concentrarea s-a dovedit a fi o trăsătură de mare însemnătate în evoluția și mai ales în eficiența distribuției. Desigur, concentrarea se manifestă în mod diferit de la o țară la alta, de la o grupă de produse la alta și chiar de la un produs la altul.

Concentrarea este mai pronunțată în distribuția produselor alimentare, a mobilei, fiind însă mai scăzută în distribuția articolelor vestimentare, a medicamentelor etc. În Europa, distribuția produselor alimentare este foarte concentrată în țările scandinave și în Elveția, este medie în Germania, Franța și Anglia, înregistrând însă niveluri scăzute în țările din sudul Europei, fără a mai vorbi însă de cele din est, cele mai multe țări cu o economie până nu de mult supracentralizată. Diferențele în gradul de concentrare se datorează pe de o parte, particularităților naționale și comportamentului consumatorului, iar pe de alta puterii economice a agenților economici ce-și desfășoară activitatea în comerț. Firmele mari au și o putere sporită pe piață, punându-se chiar problema dacă procesul de concentrare nu duce la apariția unor comportamente anti-concurențiale ale unor asemenea firme. Pe de altă parte însă, există și unele evoluții care reduc puterea de piață a marilor firme de

distribuție. Astfel, consumatorul actual, dar mai ales cel al viitorilor 20-25 de ani, este mult mai mobil și mai bine informat, fiind mai puțin predispus să cadă victimă unor monopoluri; marile firme sunt capabile să adauge noi categorii de produse alături de cele existente, ceea ce face ca fiecare dintre segmentele de piață să rămână într-o mare măsură contestabil; amenințarea concurenților străini instituie o presiune concurențială puternică. În ansamblu însă, se poate aprecia că fenomenul concentrării este unul real, care se va manifesta chiar mai puternic și în activitatea comercială viitoare, inclusiv în România.

c) Integrarea verticală este un fenomen de necontestat, cu mențiunea că amploarea acestuia va crește în viitor. Corespunzător unei asemenea tendințe, comercianții detailiști – și avem aici în vedere marile companii cu amănuntul – vor stabili relații directe cu producătorii, cei mai mulți renunțând chiar la serviciile comerțului cu ridicata. Acesta din urmă își vor reorienta politica de marketing, urmând a prelua activități noi, din amonte sau din aval, își va forma rețele de distribuție cu amănuntul specializate și își va îmbunătăți oferta cu servicii noi.

Potrivit unor studii de specialitate, în zilele noastre industriei prelucrătoare îi corespunde circa 20% din valoarea adăugată a unui bun de consum, cota serviciilor logistice ajunge tot la 20%, marketingului și distribuției i se datorează 40% din această valoare, restul de 20%, fiind pus pe seama altor funcții, precum cele administrative. În acest cadru, sectorul distribuției are deci un rol foarte important, mai ales în ceea ce privește identificarea necesităților și cerințelor consumatorilor, cu specificarea în adâncime, în detaliu a cerințelor unor grupuri mici de consumatori, inclusiv a celui individual. Urmare apropierii de consumator, pe de o parte, și datorită creșterii dimensiunilor firmelor de distribuție, raportul de forțe între acestea și cele industriale înclină în favoarea distribuției. Într-un asemenea context, frontierele clasice între producătorul individual, angrosist și detailist, sunt tot mai dificil de stabilit, se întrepătrund, astfel încât, în foarte multe cazuri, activitatea distribuitorului începe încă din faza producerii bunului, în sânul producătorului și se continuă prin structurile și activitățile distribuției și chiar dincolo de aceasta, cum se întâmplă de exemplu în cazul activității de preluare a deșeurilor rezultate în urma consumului sau utilizării produselor.

d) În activitatea viitoare, în comerț vom fi martorii extinderii cooperării, apelându-se în acest scop la diferite forme, precum grupurile de cumpărare, alianțele strategice sau acordurile de franciză. Desigur, cea mai veche formă de cooperare o reprezintă grupurile de cumpărare, prin care detailiștii independenți urmăresc să contrabalanseze forța de negociere a producătorilor și concurența marilor firme, în unele cazuri reușind chiar să acumuleze o forță cu totul deosebită. O formă mai recentă de cooperare o reprezintă franciza, instrument important pentru extinderea pieței unei întreprinderi, mai ales în sfera distribuției. Având o serie de avantaje incontestabile (amintim aici doar de posibilitatea de a beneficia de unele economii de scară) franciza va cunoaște o puternică dezvoltare inclusiv în economia românească, în general, în activitatea de distribuție, în special. La rândul lor, alianțele strategice vor pătrunde și în comerțul românesc, așa cum se întâmplă în prezent în comerțul țărilor europene dezvoltate.

e) În dezvoltarea comerțului, specializarea și diversificarea reprezintă o tendință majoră, gradul de specializare fiind într-o relație directă cu presiunea concurenței, pe de o parte, și cu exigențele tot mai înalte ale consumatorilor. În anii următori, comerțul românesc va cunoaște un grad ridicat de specializare – avem în

vedere desigur oferta tot mai specializată – fie pe mari suprafețe de desfacere, fie chiar pe suprafețe mici. Acest lucru înseamnă ca în centrul atenției să se afle exigențele consumatorului, acestea urmând a fi satisfăcute personalizat, prin diferite forme de comerț specializat. Practica în domeniu arată că asemenea forme de comerț se pot întinde pe o scară largă, urmând ca și în comerțul românesc să se afirme în viitor magazine specializate în desfacerea mărfurilor pentru consumatorii care doresc prețuri scăzute (magazine discount), magazine de vecinătate cu program prelungit, pentru acei consumatori care sunt constrânși de timp, magazine de stil și de marcă pentru cei care doresc originalitate, exclusivitate sau o anumită marcă, magazine strict specializate, magazine cu specific local pentru turiști și pentru cei care se decid spontan atunci când fac cumpărături etc.

În același timp, și în strânsă legătură cu specializarea, vom asista însă și la un proces de diversificare a ofertei de mărfuri, atât la nivelul întreprinderilor, cât și la nivelul unităților comerciale. Marea majoritate a comercianților vor adăuga la oferta de bază noi produse și servicii, fiind un lucru obișnuit ca un supermagazin să ofere o serie de servicii adiacente actului de vânzare-cumpărare, precum livrarea la domiciliu, servicii financiar-bancare, servicii de alimentație publică, servicii farmaceutice etc.

Apreciind ca atare asemenea mutații ce se vor petrece în comerț, în general, în cel românesc, în particular, trebuie scoase în evidență rolul și importanța comerțului electronic, care va cunoaște o dezvoltare vertiginoasă, exponențială chiar. Nu ne-am propus însă să abordăm o asemenea problemă în studiul de față.

Ca o tendință generală a comerțului, implicit a comerțului românesc, considerăm că trebuie menționată *sporirea rolului acestuia în cadrul sectorului terțiar* și de aici în dezvoltarea economică și a standardului de viață al oamenilor. O asemenea tendință are în vedere, mai întâi, gândirea serviciilor ca element fundamental al economiei, iar apoi, conturarea sectorului comercial ca un mecanism esențial al economiilor țărilor comunitare, gestionând și asigurând atât distribuția serviciilor generale, cât și a celor turistice, ca produs și obiect al actului de piață.

Cele prezentate pun în evidență faptul că evoluția comerțului românesc va depinde în mod hotărâtor de impactul integrării europene, urmând a se înscrie în tendințele comerțului european, tendințe de genul celor prezentate, dar și altele. În același timp, trebuie menționat că în activitatea viitoare, comerțul românesc se va confrunta cu alte probleme, multiple și complexe, organic legate de modernizarea sa structurală, tehnologică și managerială, menite a contribui la accelerarea schimbărilor reale din domeniul distribuției mărfurilor în România.



## SISTEMUL INFORMAȚIONAL AL SERVICIILOR DE EXPEDIȚII ȘI TRANSPORTURI INTERNAȚIONALE DE MĂRFURI

**Ana BUTNARU**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Sistemul informațional al serviciilor de expediții și transporturi internaționale de mărfuri constituie o componentă de bază în activitatea managerială, unde frecvența deciziilor este foarte mare, contribuind astfel la menținerea unei comunicări permanente și eficiente cu mediul. Sursele interne și externe de informare alături de sursele partenerilor de pe piață sunt analizate în strânsă corelare cu situația economică, informațiile privind piața expedițiilor și transporturilor internaționale de mărfuri, informații referitoare la partenerul de negociere. Organizarea sistemului integrat asigură realizarea unor servicii de calitate prin aplicații SOFTWARE specifice domeniului. Tot acest sistem informațional poate constitui, în viitor, baza decizională nu numai la nivelul firmelor ci și la nivelul statelor, guvernelor și mai ales la nivelul organizațiilor internaționale implicate la nivel global.

### **Abstract**

#### **The IT System of Goods Shipping and International Transportation Services**

The informational system of the shipping services as well as of the international transportation constitute an important component of the managerial activity, where the frequency of the decisions makings is very high, this way contributing to a ceaseless and efficient communication with the environment. Internal and external information sources together with the market partners sources are analysed in a strong relation with the economic situation, the information regarding the shipping and international transportation market as well as regarding the partners of negotiations. The integrated system organization assures the providing of high quality services by means of a software that is specific to the field. This entire informational system may constitute in the future the decision-making basis not only for companies but also for states, governments as well as for the international organizations that are involved at global level.

Realizarea unei conduceri moderne a activităților de marketing impune cu necesitate o bună organizare alături de existența unui sistem informațional care să sprijine în mod corespunzător factorul decizional. Principalele componente ale sistemului informațional sunt sursele de informații, circuitele informaționale și utilizatorii<sup>1</sup>.

Sursele de informații ocupă o pondere însemnată în ansamblul sistemului ca urmare a obținerii lor în contact direct cu clienții prin: observare, anchetă, inventarierea informațiilor, inventarierea dorințelor, a observațiilor și a propunerilor etc. Potrivit unor autori, întocmirea de „hârtii serviciului” rămâne cea mai valoroasă metodă în baza căreia se obțin informații despre calitatea procesului de prestație de serviciu în ansamblu și pe componentele sale esențiale<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> V. Olteanu (coordonator), *Cercetari de marketing*, Editura Fundației România de Măine, București, 2000, p. 35.

<sup>2</sup> V. Olteanu, *Marketingul serviciilor*, Editura Uranus, București 2001, p. 220.

Societățile prestatoare de servicii își pot organiza compartimente speciale – „customer service” prin care să asigure un contact direct cu clienții. Informațiile obținute de acestea sunt incluse în rapoarte interne constituind surse importante de informații pentru factorii de decizie. Dacă în primul caz informațiile provin de la clienții efectivi unii chiar fideli, în cel de al doilea caz informațiile vin de la clienții potențiali, clienți noi și chiar vechi.

Utilizatorii acestor informații sunt: personalul de contact, conducerea operativă a prestațiilor de servicii ce le utilizează în organizarea procesului de creare și livrare a serviciilor și managementul superior pentru fundamentarea și adoptarea deciziilor din aria sa de competență.

Marketingul extern al societății se află în cadrul sistemului informațional și decizional printr-un circuit alcătuit din clienții potențiali, personalul de contact din cadrul celui specializat pentru vânzare și de servicii cu clienții și managementul superior la nivelul cărora sunt stocate de către responsabilul de piață (de marketing).

Conducerea superioară și-a schimbat poziția din vârful piramidei și își inversează rolul cu personalul de contact. Insuși sistemul decizional se bazează pe relații orizontale mult mai dezvoltate decât cele verticale având loc practic o „turtire a piramidei”<sup>3</sup>.

### **Sistemul informațional și decizional al serviciilor de expediții și transporturi internaționale de mărfuri<sup>4</sup>**

Pentru buna funcționare a societăților prestatoare de servicii de expediții și transporturi internaționale de mărfuri sunt necesare funcționării realizarea unui sistem informațional ce poate fi grupat după următoarele categorii: informații comerciale, informații științifice, tehnice, tehnologice, informații despre reglementările - reguli tehnice, informații privind propria activitate.

Societatea poate, în baza acestor informații, să ia hotărâri privind fundamentarea deciziilor ce privesc gestiunea, dezvoltarea resurselor proprii: umane, financiare, baza materială și pregătirea profesională<sup>5</sup>.

La baza oricăror activități manageriale privind începerea negocierilor și continuarea lor cu încheierea unor contracte ferme, trebuie să se obțină în mod obligatoriu informații de conjunctură despre piață, partener, servicii, preț etc.

A. Aceste informații pot fi clasificate astfel: în funcție de sursă, întâlnim informații interne, externe și ale partenerilor de pe piață:

1. Sursele interne de informare sunt :

1.1. compartimentele de marketing și serviciile operative din cadrul societăților de expediție și transport

1.2. Institutul de Economie Mondială

1.3. Institutul pentru Cercetări în domeniul Transporturilor și alte organizații

1.4. Societatea comercială analizată și banca sa de date

---

<sup>3</sup> V. Olteanu, I. Cetină, *op. cit.*, p. 109.

<sup>4</sup> Cristina Cristureanu, *Economia imaterialului; tranzacțiile internaționale cu servicii*, Ed. All Beck, 1999.

<sup>5</sup> Maria Ionică, *Economia serviciilor teorie și practică*, ediția a II-a revăzută, Editura Uranus, 2002.



1.5. Direcțiile de specialitate din ministerele de resort – atât în ceea ce privește activitatea de transport internațional de mărfuri cât și în ceea ce privește activitatea de comerț exterior

1.6. Asociații și uniuni ale expeditorilor și transportatorilor de mărfuri în trafic internațional de mărfuri UNTRR, USER, ARTRI, FIATA.

1.7. Studii pe servicii de expediții și transporturi internaționale de mărfuri: monografii, studii de piață, studii de conjunctură etc.

1.8. Studii de marketing – rezultatul unor sondaje de piață, anchete etc.

2. Sursele externe de informații sunt :

2.1. organismele specializate ONU, FMI, BIRD, BERD etc.

2.2. publicații, anuare, rapoarte de la instituțiile de statistică, vămi, bănci

2.3. organisme, organizații internaționale ONUDI, PNUD, Uniunea Europeană, OCDE etc.

2.4. autorități centrale și locale din diferitele țări participante la traficul internațional de mărfuri

2.5. camere de comerț și industrie, asociații ale exportatorilor (JETRO, BOTB) participare la târguri și expoziții internaționale, simpozioane, misiuni de prospectare a pieței etc.

2.6. organisme economice internaționale UNCTAD, GATT, OMC, etc.

2.7. servicii de urmărire a presei, institute de marketing și conjunctură

2.8. redacțiile unor ziare de specialitate, reviste, biblioteci, Internet.

3. Sursele partenerilor de pe piață:

3.1. băncile cu care lucrează

3.2. partenerii de afaceri – clienții, agenții, brokerii, comisionarii, intermediari etc.

3.3. produsele de promovare ale prestatorilor de servicii de expediție și transport internațional de mărfuri

3.4. sistemul organizatoric al societății și conducătorii acesteia,

3.5. indicatorii economici, bilanțuri contabile etc.

B. După obiect – referitor la următoarele aspecte:

1. situația economică mondială

2. situația economică din țara partenerului

3. piața serviciilor de expediție și transport de mărfuri în trafic internațional, taxele vamale etc.

4. partenerul de negociere

C. După accesibilitate:

1. accesibile ambelor părți contractante

2. accesibile unei singure părți

D. După gradul de precizie:

1. detaliate, precise

2. incomplete

3. cu un redus grad de detaliere

4. vagi

E. După veridicitate:

1. în mare

2. parțial
3. false

F. După dificultatea obținerii:

1. oferite,
2. voalate
3. de uz intern,
4. secrete.

Categoriile de informații și tehnicile de obținere ale acestora pot fi sistematizate după cum urmează:

1. informații oferite:
  - prospecte, cataloage, CD-uri
  - comunicate de presă, știri privind relațiile de afaceri,
2. informații voalate – date privind cifra de afaceri, tehnologii de derulare a serviciilor de expediție și transport, intenții viitoare de dezvoltare
3. informații de uz intern: informații confidențiale, date asupra unor fenomene ce pot influența piața. Ele se pot obține prin sondaje de opinie, cercetări de piață discuții cu partenerii de afaceri etc.
4. informații secrete: sunt reprezentate de metodele de penetrare pe piață
  - politici de promovare, prețuri, etc.
  - rețele de logistică și comisioane plătite, scheme și strategii de organizare precum și de marketing. Astfel de informații pot fi obținute prin relatări ale foștilor angajați, oferirea de contraservicii sau cadouri<sup>6</sup>.

Sistemul informațional și decizional al serviciilor de expediții și transport internațional de mărfuri asigură colectarea, prelucrarea, stocarea și transmiterea către utilizatori (personalul operativ și cel de decizie) a informațiilor necesare fundamentării și adoptării deciziilor de contractare și de derulare a unor contracte de transport, a unor decizii de marketing fiind alcătuit din: surse de informații, banca de date și de programe, utilizatori și circuite (fluxuri) informaționale.

Un sistem informațional al serviciilor de transport și expediții internaționale de mărfuri presupune colectarea, manipularea și analiza unei mari cantități de date din toate domeniile de activitate ale unei organizații fie ea transportator fie expeditor. Odată ce sistemul se dezvoltă în dimensiuni și complexitate, analiza tuturor datelor prevăzute în proceduri devine tot mai dificilă, având în vedere volumul mare de documente și informații conținute în fiecare document.

Principalele direcții ale informatizării serviciilor de expediție și transport sunt următoarele :

- a) sisteme parțiale:
  - evidența serviciilor de expediție și transporturi internaționale de mărfuri
  - identificarea părților componente și a serviciilor, evidența documentelor interne și internaționale emise,
  - asistarea verificărilor în derularea contractelor (rata deficiențelor în derulare etc.),
  - întocmirea de rapoarte privind calitatea serviciilor prestate, rezultatul reclamațiilor etc.

---

<sup>6</sup> Toma Georgescu, Gheorghe Caraiani, *Tehnici de Comerț Exterior*, Editura Sylvi, București, 1997.

b) sisteme integrate de conducere a serviciilor de expediție și transport internațional de mărfuri:

- asigurarea unui sistem integrat de conducere a activităților de expediție și transport internațional de mărfuri presupune monitorizarea tuturor activităților legate de realizarea serviciilor cerute de la faza de consultanță de specialitate, comandă fermă, derulare până la faza încheierii întregului proces. Asigurarea calității serviciilor reprezintă un proces de măsurare a performanțelor calitative ale serviciilor în sensul comparării caracteristicilor sale cu cerințele standardelor și inițierea, dacă este cazul, a acțiunilor corective în vederea conformității cu serviciile de referință. Pentru a fi eficient acest sistem trebuie să fie interconectat la toate celelalte sisteme integrate – Computer Aided Design (CAD) și Computer Integrated Manufacturing (CIM).

### **Organizarea unui sistem integrat de asigurare a calității**

Un astfel de sistem de control al asigurării calității poate fi împărțit în patru subsisteme de planificare, control, derulare și procesare date, după cum urmează:

la nivel executiv

- monitorizarea calității pentru fiecare serviciu de transport în parte;
- calcularea costului calității pentru fiecare reper sau serviciu în parte;
- administrarea calității pentru fiecare reper sau serviciu;
- monitorizarea datelor privind fiabilitatea serviciilor;

Funcțiile nivelului de supervizare sunt :

- coordonează dispozitivele de măsurare,
- verifică funcționarea echipamentului de măsurare
- afișează erorile sistemului,
- schimbă automat procedurile de verificare,
- analizează tendința generală a sistemului;
- optimizează parametrii încercărilor.

Important într-un sistem integrat de asigurare a calității o are sistemul achiziției de date. Sistemul operațional este acela în care colectarea datelor printr-un sistem automat de colecție de date, datele furnizate vor fi folosite în cadrul procesului de realizare a serviciului de transport.

Ultimul nivel al controlului calității este în directă legătură cu serviciul, la acest nivel trebuie microprocesoare care să îndeplinească următoarele atribuții<sup>7</sup>:

- controlul funcțiilor sistemului;
- controlul datelor de operare;
- controlul programelor de verificare;
- procesarea datelor rezultate din măsurători.

Computerul oferă posibilitatea îmbunătățirii tehnicilor de verificare imposibil de realizat cu echipamente convenționale.

#### *Sistemul informatic integrat*

Tendința actuală privind procesul de informatizare constă în: creșterea costurilor realizării și întreținerii programelor, structura organizatorică SI evoluează spre descentralizare, concentrarea produselor informatice către firme de software

---

<sup>7</sup> Ing. Mădălina Andrei, *Sistemul Informațional al Calității*, „Tribuna Calității” nr. 10/ 2002.

specializate și renunțarea la produsele software proprii ale întreprinderii, structurarea pe categorii de utilizatori în informatică: finali, intensivi, de specialitate, cercetători.

#### *Cadrul organizațional*

Necesitatea creerii managementului funcțiunii informatice presupune realizarea funcției pentru directorul de informatică în unitate cu 3-5 persoane în subordine. Compartimentul de informatică va trebui să fie subordonat unuia dintre directori.

Măsurile tehnico-organizatorice necesare pentru realizarea unui sistem informatic integrat la nivelul unității sunt: stabilirea unei concepții privind modelul general și arhitectura SI, el este practic un ansamblu intercorelat de aplicații; structurarea datelor se va face ținând cont de ansamblul integrat, operațiile de prelucrare se efectuează pe fiecare aplicație în parte;

Deciziile privind SI trebuie respectate în toate compartimentele implicate din unitate.

Organizarea activității de informatică astfel: existența unei rețele locale de calculatoare la nivelul unității, compartimentele care vor avea aplicații (noduri din rețea), utilizarea SI integrat corelat cu îndeplinirea sarcinilor curente, realizarea unui colectiv de specialiști în informatică cu sarcini privind administrarea rețelei, administrarea bazei de date, implementarea și întreținerea aplicațiilor, crearea unor produse software auxiliare etc.

Conducerea unității trebuie să aibe responsabilități majore în realizarea SI integrat:

- SI este parte integrantă a SI decizional al unității, deci influențează decizia,
- Informatizarea unității are implicații multiple privind: metodele de lucru, personalul unității, investiția de realizare a SI. Toate acestea implică decizia și responsabilitatea conducerii.

Organizarea SI integrat trebuie să asigure funcționalitatea fiecărui modul, să realizeze cooperarea între module, să transmită automat datele necesare diferitelor compartimente, să generalizeze proceduri de lucru la nivel de unitate, să administreze o bază de date unică la nivelul unității, să utilizeze resursele de calcul în comun.

Proceduri generalizabile incluse în sistem:

- SI integrat va conține proceduri tip utilizabile în tot sistemul,
- Procedurile tip au un grad mare de generalitate pentru a corespunde în tot sistemul și pentru a rezista la schimbări,

Categoriile de proceduri generalizabile:

- pentru obținerea situațiilor de ieșire dinamice – selecții, ordonări, filtrări etc.
- pentru operații specifice pe bază de date – actualizări, machete pentru încărcarea datelor, protecția etc.,
- formarea ecranelor și dialog,
- monitorizarea aplicațiilor din cadrul sistemului ( pt. Administrator).

### **Aplicatii SOFTWARE în expediții și transporturi de mărfuri**

Principalele aplicații care își aduc contribuția la încheierea și derularea unor contracte de expediții și transporturi de mărfuri sunt :

WIND TRANSPORTURI acum și în versiunea 4.0 care oferă informații importante și detaliate asupra derulării activității de transport și expediții de marfă,

WIND EXPEDITII care se adresează companiilor ce desfasoară numai activități de intermediere de transporturi interne și internaționale de mărfuri,

WIND MULTIMODAL aplicație software specializată pentru evidența transporturilor și expedițiilor interne și internaționale multimodale – rutiere, aeriene, navale,

WIND UTILAJE programul se adresează firmelor ce doresc să dețină o administrație eficientă a parcului de utilaje și a comenzilor,

WIND SERVICE program dedicat firmelor ce dețin service propriu pentru întreținerea parcului auto,

WIND COMISIONARE program informatic adaptat cerințelor specifice activității de comisionare în vamă.

Toate aceste aplicații, alături de cele ale fiecărei societăți își aduc contribuția la optimizarea și eficientizarea activităților manageriale.

La baza deciziilor manageriale trebuie să se afle un sistem complex informațional<sup>8</sup>, astfel, principalele decizii manageriale sunt următoarele:

- evaluarea infrastructurii feroviare, materialul rulant, patrimoniul auxiliar, servicii conexe;

- stabilirea structurii și nivelului adecvat de investiții;

- stabilirea priorităților privind îmbunătățirea investițiilor capitale în întreținere;

- evaluarea efectelor fiecărei îmbunătățiri asupra stării și performanței viitoare a sistemului;

- estimarea costurilor îmbunătățirilor;

- elaborarea proiectelor pentru deciziile de îmbunătățire a întreținerii și operării comerciale;

- calcularea impactului costului ciclului de viață al lucrărilor de întreținere în întârziere necesității efectuării de lucrări importante cu costuri majore;

- evaluarea valorii reale a profitului;

- controlarea cheltuielilor continue.

Aceste informații asigură o bază cantitativă de dialog între societățile feroviare, MLPTL și Ministerul de Finanțe pentru alocarea de fonduri pentru îmbunătățirea și dezvoltarea transporturilor feroviare.

Societățile specializate în expediții și transporturi de mărfuri sunt constituite dintr-un ansamblu de elemente care alcătuiesc un sistem care are la bază cadrul legislativ intern și extern, procedee de lucru și reguli de funcționare care sunt constituite într-un mod concret de acțiune al tuturor elementelor componente. Managementul acestor societăți au la bază un sistem compus în principal din următoarele componente:

1. subsistemul operațional,

2. subsistemul

Principalele informații operaționale pe care managementul societăților de transport rutier trebuie să le dețină, sunt următoarele:

- A. date privind oferta,

- B. date referitoare la cerere,

- C. modalități de onorare a comenzilor,

- D. informații privind veniturile,

- E. informații privind exploatarea operațională,

- F. informații privind cheltuielile,

---

<sup>8</sup> Ghe. Floricel, Mihai Vasiliade Gabriel I. Nastase, *Coridorul de transport euroasiatic prin Marea Neagră. Drumul Mătăsii în sec. XXI*, Ed. Economică.

D. informații despre productivitate.

Subsistemele informaționale ale managementului cuprind informații necesare managerului pentru a-și exercita funcția de conducere, dată când trebuie să fie prezentate datele; persoana care trebuie să furnizeze datele; forma sub care trebuie furnizate.

Necesitatea informațiilor pentru managerul societății se poate manifesta în diferite moduri ceea ce presupune o coordonare operativă cu sistemul informațional.

- a. planificarea informației,
- b. planul de afaceri,
- c. informații manageriale,
- d. perioada pentru care este solicitată informația.

Analiza tuturor informațiilor poate constitui un sprijin direct privind adoptarea unor decizii de conducere ce au o structură complexă<sup>9</sup>, astfel:

- a. decizii în funcție de orizont și implicații strategice; tactice; curente
- b. în funcție de frecvența eliberării: periodice; aleatorii; unice.

Accesul la INTERNET cunoaște o creștere continuă și se constituie ca o veritabilă piață de servicii, numărul utilizatorilor de internet depășind 800 milioane în întreaga lume.

E-transport.ro este un sistem online profesionist de gestiune a serviciilor de transport, pus în mod gratuit la dispoziția celor interesați. Aplicația se adresează în egală măsură transportatorilor cât și clienților, el este organizat ca bursă a transporturilor din România.

„Auto Rute” este un ghid rutier ce prezintă un traseu optim între două localități, capitale de județ..

Sistemul E-transport.ro se adresează în egală măsură și furnizorilor de produse, echipamente și servicii din transporturile de mărfuri oferind acestora posibilitatea să adauge și să administreze oferta proprie de produse și servicii direct prin intermediul sistemului.

TRANS net oferă gratuit membrilor UNTRR informații despre starea drumurilor, starea vremii și alte informații de la Inspectoratul de poliție rutieră. Pentru firmele mici poate efectua analize de sistem, întreținerea sistemelor informatice, prelucrarea datelor, cu precădere a celor din transportul informațiilor stocate pe serverele disponibile ale TRANS INFO. Acesta oferă servicii de consultanță în domeniul tehnologiei informației, asigură servicii pentru e-business, business-to-business sau business-to-consumer; poștă electronică; difuzarea de faxuri ca facsimil.

## BIBLIOGRAFIE

- V. Olteanu (coordonator), *Cercetări de marketing*, Editura Fundației România de Mâine, București, 2000, p. 35.
- V. Olteanu, *Marketingul serviciilor*, Editura Uranus, București 2001, p. 220.
- Cristina Cristureanu, *Economia imaterialului; tranzacțiile internaționale cu servicii*, Ed. All Beck, 1999.
- Maria Ioncică – *Economia serviciilor teorie si practica*, editia a II-a revăzută, Editura Uranus, 2002.

---

<sup>9</sup> Gheorghe Caraiani, Pricina Lucian, Cusuta Cristian, Fulger Aurelia, Gerap Tudor, Mihai Adrian, Mironescu Laurențiu, Simut Viorel, *Marketingul și managementul în activitatea de transporturi*, Editura Lumina Lex, București, 2002.

## **OBIECTIVELE ORGANIZĂRII COMUNE DE PIAȚĂ LA CULTURILE ARABILE IN ROMANIA - SCENARII PRIVIND SPRIJINUL ACORDAT DE UNIUNEA EUROPEANA**

**Angela POPESCU**

Conf.univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

### ***Rezumat***

Această lucrare prezintă obiectivele organizării pe termen lung și dezvoltarea auto-propusă de România privind producția vegetală și în special culturile pe teren arabil în perspectiva aderării țării noastre la Uniunea Europeană în 2007.

Contribuția negociată de România la Comisia Europeană, potențialul de producție estimat și nivelul plăților directe care sprijină aceste culturi, care ar fi făcute de Uniunea Europeană începând cu data aderării sunt subiectele abordate.

### ***Abstract***

#### **Common Market Organisation's Objectives Regarding the Arable Ground Cultures in Romania**

This work presents the objectives on long term organisation and development self-proposed by Romania, concerning the vegetal production and mainly, the cultures in arable ground, in the view of our country's accession to the European Union in 2007.

The shares negotiated by Romania in the European Commission, the estimated potential of production and the level of direct payments to support these cultures, which would be made by European Union beginning with the date of the accession are set forth.

Cadrul de funcționare a pieței comunitare în sectorul culturilor arabile este stabilit prin peste 80 de reglementări care vor fi aplicate în totalitate la momentul aderării României la Uniunea Europeană.

*Obiectivele* OCP a culturilor în arabil, așa cum rezultă din Strategia de dezvoltare durabilă a Agriculturii și Alimentației din România sunt sistematizate pe principalele grupe de culturi arabile, astfel:

#### *Cereale*

- reducerea suprafețelor cultivate cu cereale cu 3% anual;
- realizarea unei producții totale de peste 20 milioane tone, care să asigure în totalitate necesarul intern pentru consumul uman și de furaje;
- armonizarea legislației și întărirea capacității de administrare în sectorul de cereale;
- stabilirea cadrului instituțional de implementare a acquis-ului comunitar privind organizarea comună de piață în domeniul culturilor cerealiere;
- implicarea organizațiilor interprofesionale naționale de produse cerealiere în elaborarea actelor normative privitoare la aceste culturi, în concordanță cu legislația UE;
- dezvoltarea structurilor asociative în sfera aprovizionării, desfacerii și serviciilor;
- crearea cadrului legislative pentru introducerea mecanismelor de piață ce vor funcționa după aderare.

### *Oleaginoase*

• creșterea până în anul 2007 a suprafeței cultivate cu plante oleaginoase cu 21% și a producției cu 48%;

### *Leguminoase*

• creșterea suprafețelor cultivate cu plante leguminoase cu 94% până în anul 2007 și a producției cu 155%;

• creșterea ponderii suprafețelor cultivate cu leguminoase în structura culturilor.

În aprilie 2004, România a fost invitată la o nouă rundă de negocieri în cadrul Comisiei Europene, unde au fost prezentate următoarele date statistice privind potențialul de producție al României.

Pentru anul 2004, nivelul producțiilor a fost estimat, iar la nivelul anului 2007 s-a realizat o proiectare a producțiilor în funcție de obiectivele propuse.

Obținerea unei producții de cereale de 20,7 milioane tone în anul 2007, față de 14,2 milioane tone cât este media ultimilor patru ani încheiați (2000-2003) reprezintă un angajament îndrăzneț, dar nu imposibil de realizat, dacă ținem cont de faptul că în România s-au mai obținut, în unii ani, cu condiții deosebite, aceste producții. La fel de îndrăznețe sunt și angajamentele propuse pentru celelalte culturi pentru anul 2007.

Realizarea producțiilor totale la culturile arabile în anul 2007 devine posibilă dacă se îndeplinesc și celelalte obiective care vizează susținerea pieței, facilitarea accesului la piețe, noul rol de antreprenor al fermierilor și dezvoltarea durabilă și complexă a spațiului rural.

### **Cotele negociate și potențialul de producție la culturile arabile**

La negocierile României cu Comisia Europeană din aprilie 2004, la capitolul 7, privind Agricultură, s-au obținut de către România rezultate mulțumitoare. Suprafața de referință (de bază) pentru plăți directe s-a stabilit la 7.012.666 ha și s-a avut în vedere un randament de referință de 2,65 t/ha. S-a mai obținut sprijin din partea UE pentru unele suprafețe cultivate cu nuci (1645 ha), orez (500 ha), hamei (198 ha), pentru unele cantități naționale garantate (în și cânepă de 963 t și tutun brut de 12.312 t), precum și un ajutor de producție pentru tomate procesate (50,39 mii t) și piersici procesate (523 t) (tabelul 1).

*Tabelul 1*

#### **Cotele negociate de România cu Comisia UE în anul 2004 - sectorul vegetal -**

Cote negociate	UM	Anul 2007
Suprafețe culturi arabile – referință		
pentru plăți directe	ha	7.012.666
Randamentul de referință	t/ha	2,65
Suprafețele plantate cu:		
- nuci	ha	1645
- orez	ha	500
- hamei	ha	198
Cantitățile naționale garantate pentru:		
- în și cânepă	t	963
- tutun brut	t	12.312



Ajutor de producție pentru:		
- tomate pentru procesare	t	50.390
- piersici pentru procesare	t	523

Sursa: MAPDR-Negocieri cu UE – aprilie 2004

Calculul suprafeței de bază s-a făcut conform Reglementării 1251/1999 și s-a avut în vedere suprafața medie cultivată în perioada de referință 2000-2004 și producția medie la hectar obținută în perioada 2000-2003.

Suprafața de bază solicitată este unică, nediferențiată pe regiuni în funcție de randamentul mediu, suprafața irigată având o pondere redusă.

Având în vedere faptul că porumbul ocupă cea mai mare suprafață în cadrul cerealelor și că producțiile medii ale acestei culturi nu diferă semnificativ de producțiile medii ale celorlalte cereale, nu s-a stabilit o suprafață de bază diferențiată pentru porumb.

Suprafața de bază solicitată cuprinde următoarele culturi: cereale total, leguminoase, oleaginoase, in și cânepă pentru fibră și o suprafață ne semnificativă destinată altor culturi.

Estimarea plăților directe pentru culturile arabile, care s-ar cuveni României în condițiile îndeplinirii criteriilor impuse în proporție de 100%, ar fi de 1.170.764 mii EURO (7.012.666 ha x 2,65 t/ha x 63 EURO/t = 1.170.764 mii EURO).. la același rezultat se ajunge și dacă se ține cont de randamentul diferit pe hectar al culturilor (tabelul 2).

Tabelul 2

**Estimarea plăților directe pentru culturile arabile  
anul 2007**

Cultura	Suprafața cultivată în 2002 (mii ha)	Suprafața de referință (mii ha)	Randament (t/ha)	Producția de referință (mii t)	Plăți directe (EURO/t)	Total plăți directe * (mii EURO)
Grâu și seară	2310	2272,8	2,65	6023	63	379449
Orz și orzoaică	579	569,5	2,85	1623	63	102249
Porumb	2895	2848,1	3,051	8689,5	63	547438
Sorg	2,8	2,7	1,5	4,0	63	252
Floarea soarelui	906	891,7	1,3	1159,2	63	73030
Soia	72	70,7	1,97	139,2	63	8769,6
Plante textile	1,4	1,4	3,5	4,9	63	308,7
Alte culturi	362	355,7	2,65	941,1	63	59267,7
<b>TOTAL</b>	<b>7128,2</b>	<b>7012,6</b>		<b>18584</b>	<b>63</b>	<b>1170764</b>

Sursa: Estimări ale autorului

\* Plăți directe care s-ar acorda unui stat membru UE în condițiile în care ar îndeplini toate criteriile cerute în proporție de 100%

Fluctuațiile de producție înregistrate de la un an la altul s-au datorat fărâmițării exploatațiilor agricole prin aplicarea legislației privind retrocedarea proprietății funciare, funcționării incipiente a pieței funciare, acestea făcând improprie utilizarea

mecanizării, tehnologiilor și practicilor agricole corespunzătoare, precum și condițiilor meteorologice nefavorabile.

Liberalizarea prețurilor produselor industriale (1992-1993) înaintea liberalizării prețurilor produselor agricole (1997) a avut o influență negativă asupra sectorului prin inducerea unor costuri ridicate de producție care nu au fost acoperite în totalitate de prețurile de vânzare a produselor. O mare parte a produselor agricole au rămas la dispoziția gospodăriilor rurale pentru asigurarea hranei familiilor și animalelor, o parte s-a comercializat pentru asigurarea hranei populației din mediul urban și o cantitate nesemnificativă s-a exportat, în special cereale.

În prezent, în România nu se aplică un sistem de intervenție la cereale. Piața cerealelor este liberă, atât din punct de vedere al prețurilor, cât și al operațiilor de preluare, stocare, vânzare, cumpărare și regimului de import-export. Obiectivul prioritar este crearea unei piețe competitive a cerealelor.

Standardul Profesional nr. 824/2000 privind indicii de calitate pentru cerealele preluate de către centrele de intervenție și metodele de analiză pentru determinarea calității a fost adoptat și difuzat agenților economici pe filieră.

Au fost identificate 57 de depozite care pot deveni centre de intervenție în condițiile impuse de Reglementarea CE nr.2273/1993. centrele de intervenție se stabilesc în principalele regiuni cultivatoare de cereale, cu capacități de stocare care depășesc cu mult cererea locală și care dispun de echipamente tehnice de preluare, manipulare, descărcare. Capacitatea totală de stocare a acestora este de 2,7 milioane tone.

Societatea Națională a Produselor Agricole a fost desemnată prin Ordin al ministrului agriculturii pentru implementarea programului de introducere a elementelor tehnice și legislative de funcționare a sistemului de intervenție în România și face parte din Agenția de Plăți și Intervenție.

Estimarea producției și consumului intern la principalele produse vegetale la nivelul anului 2007 (tabelul3) relevă faptul că, dacă România își respectă angajamentele asumate la negocierile cu UE din anul 2004, va putea dispune de un excedent la produsele cerealiere, floarea soarelui și cartof, precum și de un deficit major la soia și tutun.

*Tabelul 3*

**Estimarea producției și a consumului intern la principalele produse vegetale în anul 2007**

Cultura	Producția (mii tone)	Necesarul de consum intern (mii tone)	Deficit/Excedent (mii tone)
Grâu și secară	6023	4290	1733
Orz și orzoaică	1623	1450	173
Porumb	8689,5	8381	308,5
Floarea soarelui	1159,2	825	334,2
Soia	139,2	350	-210,8
Tutun	16	35	-19
Legume	3695	3768	-73
Cartof	3310	3191	119
Fructe	1480	1532	-52

Sursa: estimări MAPDR

### **Scenarii privind sprijinul comunitar pentru culturile arabile**

Reforma PAC prevede ca în perioada 2004-2007 să se aplice noi măsuri privind reducerea prețurilor de intervenție și o nouă abordare a sprijinului direct acordat producătorilor agricoli. Aceste măsuri vizează și România, care tinde să devină membră a UE în anul 2007.

Sistemul plăților directe folosit în prezent va fi înlocuit treptat cu o schemă de plată unică pe exploatație, care reunește toate ajutoarele directe acordate în prezent și care va simplifica gestionarea acestora.

În cazul culturilor arabile, se acordă o plată directă de 63 EURO/t, modalitate de sprijin financiar pe care o are în vedere și România atunci când estimează la nivelul anilor 2007-2016 nivelul sprijinului comunitar.

Scenariile propuse au în vedere două ipoteze (variante):

*Varianta 1* - în care se presupune că România își îndeplinește angajamentele asumate cu impact legislativ, instituțional, organizatoric, standarde de calitate și de mediu în proporție de 100%. În acest caz, păstrând aceeași suprafață de referință de 7012,6 milioane hectare în toată perioada 2007-2016 se ajunge la un nivel al plăților directe de 100% (în anul 2016) de 1170,764 milioane EURO.

Cum noile state membre (conform Regulamentului nr.1782/2003) vor primi plățile sub forma unor cote procentuale de 25%, 30%, 40%... din nivelul plăților integrale, înseamnă că României îi revin pentru culturile arabile în anul 2007, 292,691 milioane EURO (25% x 1170,764 mil. EURO), la care se mai adaugă 2,309 milioane EURO pentru producerea de semințe și seminceri;

*Varianta 2* - în care se presupune că îndeplinirea acestor angajamente s-a realizat numai în proporție de 70%, adică în anul 2016 va primi numai 819534 milioane EURO (70% x 1170764), iar în anul 2007 îi vor reveni numai 204,88 milioane EURO (25% x 819,534 mil. EURO).

*Avantajul* acestei modalități de sprijin constă în faptul că se acordă pe unitatea de suprafață eligibilă (hectarul eligibil) și că toate culturile au același mod de susținere (63 EURO/t). Prin urmare, producătorii pot crește randamentul la hectar, economisind o parte din suprafață și având posibilitatea cultivării altor plante legumicole, floricole etc, produse mai bine cerute de piață și apreciate cu prețuri mai ridicate.

*Dezavantajul* plății unice pe unitatea de suprafață s-ar manifesta în cazul în care s-ar obține supraproducții, care ar genera stocuri ce nu și-ar găsi o cerere susținută pe piața internă sau externă.

S-a realizat o estimare a plăților directe care revin culturilor arabile la nivelul anilor 2007, 2009 și 2016, în condițiile îndeplinirii parametrilor negociați (varianta 1) repartizate pe cele opt regiuni ale României. Repartizarea pe regiuni s-a făcut în funcție de ponderea suprafeței arabile deținute de fiecare regiune. Cele mai întinse regiuni sunt cele din sud (cu 20,2%) și sud-est (19,8%), cărora le-ar reveni plăți directe în funcție de ponderile deținute.

Estimarea plăților directe pe hectar, pe culturi, în varianta îndeplinirii condițiilor de acordare a acestor plăți în proporție de 100% pe perioada 2007-2016 evidențiază faptul că cea mai bună susținere s-ar obține în cazul culturilor de plante textile (55-221 EURO/ha) și porumb (48-192 EURO/ha).

Plățile directe pe unitatea de suprafață s-ar înscrie între 42 EURO/ha în anul 2007 și 167 EURO/ha în anul 2016, indiferent de plantele cultivate.

*Varianta 2* se bazează pe un scenariu mai puțin optimist, care ia în calcul eventualele întârzieri în agenda de lucru a organismelor guvernamentale și neguvernamentale implicate în procesul de reformă a pieței culturilor arabile din România. Plățile directe pe hectarul eligibil ar suferi o diminuare cu 305 atingând un nivel de numai 29 EURO/ha în 2003 și de 117 EURO/ha în anul 2016.

#### **BIBLIOGRAFIE**

*Documentul de Poziție Complementar, capitolul 7 - Agricultura. Conferința de aderare la UE.*  
*Strategia de dezvoltare durabilă a României, MAPDR, 2004.*

## EURO – MONEDA UNICĂ EUROPEANĂ

**Diana CRĂCIUNAȘ**

Asist. univ.drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

La 1 ianuarie 1999, unsprezece dintre țările Uniunii Europene (Austria, Belgia, Finlanda, Franța, Germania, Irlanda, Italia, Luxemburg, Portugalia și Spania) au decis să renunțe la propriile monede și să adopte moneda unică europeană, euro; a urmat la scurt timp Grecia (1 ianuarie 2001). Monedele și bancnotele nou adoptate au intrat în circulație la data de 1 ianuarie 2002, iar vechile bancnote au fost retrase treptat din circulație.

### **Abstract**

#### **EURO – THE EUROPEAN COMMON CURRENCY**

On January 1, 1999, eleven of the countries in the European Economic and Monetary Union (EMU) decided to give up their own currencies and adopt the Euro (EUR) currency: Austria, Belgium, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, Luxembourg, the Netherlands, Portugal, and Spain. Greece followed the suit on January 1, 2001. The Vatican City also participated in the changeover. Euro bank notes and coins began circulating in the above countries on January 1, 2002. At that time, all transactions in those countries were valued in Euro, and the "old" notes and coins of these countries were gradually withdrawn from circulation.

### **Etapele introducerii monedei unice**

Uniunea Europeană este rezultatul eforturilor depuse începând din anii 1950 de către promotorii Europei Comunitare. Ea reprezintă cea mai avansată organizație de integrare multilaterală, având posibilitatea de acțiune atât în domeniul economic, social și politic, cât și în domeniul drepturilor omului și al relațiilor externe ale celor 15 state membre.

Nașterea monedei europene este în mod cert cel mai important eveniment financiar la nivel mondial. Este o etapă importantă a construcției europene, rezultat al unui proces complex început în urmă cu mai bine de 40 de ani. Pentru a se ajunge aici a fost nevoie de o îndelungă pregătire a economiilor europene, începând cu crearea unei piețe comune, liberalizarea mișcării de capital, realizarea pieței unice (1993) și, după semnarea Tratatului de la Maastricht, convergența economiilor înspre cele mai bune performanțe.

Tratatul prevede șase criterii pentru accesul la euro:

- deficitele administrațiilor publice să fie mai mici de 3% din PIB,
- datoria publică să fie mai mică decât 60% din PIB sau să fie în descreștere regulată și constantă,
- inflația trebuie să fie mai mică decât media primelor 3 țări cu cele mai bune performanțe în materie de inflație plus 1,5 puncte,
- ratele dobânzilor trebuie să fie mai mici decât cele ale primelor trei țări cu cele mai bune performanțe în materie plus 2 puncte,
- participarea la mecanismul de schimb al Sistemului Monetar European timp de 2 ani fără devalorizarea monedei naționale,
- independența față de Banca Centrală.

Etape :

1 iulie 1990	Prima fază a UME. Este complet liberalizată mișcarea capitalului în statele membre ale UE
1 ianuarie 1993	Piața Unică este completă
1 noiembrie 1993	Este stabilită compoziția monedei cos ECU. Intră în vigoare Tratatul de la Maastricht
1 ianuarie 1994	Incepe a doua fază a UEM prin înființarea Institutului Monetar European (IME). Sunt întărite procedurile de coordonare a politicilor economice. Statele membre acționează pentru combaterea deficitelor bugetare și pentru atingerea convergenței economice
31 mai 1995	Comisia adopta Cartea Verde pentru moneda unică
15, 16 decembrie 1995	Consiliul European se întrunește la Madrid și adoptă denumirea de "euro" pentru moneda unică. Se elaborează scenariul pentru trecerea la moneda unică și se stabilește calendarul propriu-zis (se preconizează desăvârșirea procesului în 2002)
Incepând cu 31 decembrie 1996	IME trasează cadrul regulator, organizațional și logistic pentru BCE și SBCE. Comisia, Consiliul și IME pregătesc legislația pentru introducerea monedei unice
2 mai 1998	Desemnarea statelor admise să participe la cea de-a treia fază a UEM (denumite state "in"): Austria, Belgia, Finlanda, Franța, Germania, Irlanda, Italia, Luxemburg, Olanda, Portugalia, Spania. Se anunță paritățile între monedele naționale ale țărilor participante (parități ce vor deveni efective doar la 1 ianuarie 1999). Se creează Banca Centrală Europeană, care înlocuiește Institutul Monetar European.
1 ianuarie 1999	Stabilirea definitivă a parităților între monedele naționale și euro: noua monedă este singura cotate de acum pe piețele de schimb valutar, iar monedele vechi sunt considerate "expresii naționale ale euro", ce include și taxa de conversie fixată în raport cu euro. BCE stabilește o politică monetară unică în euro pentru toate statele "in". Devine posibilă utilizarea euro doar ca monedă scripturală.
Incepând cu 1 ianuarie 2002	Introducerea monedei fiduciare euro (monede și bancnote) și dispariția treptată a vechilor monede naționale. Se prevede o perioadă de tranziție între introducerea monedelor și bancnotelor euro și dispariția definitivă a monedelor naționale de maximum 6 luni.
1 iulie 2002	Data limită la care monedele naționale ies legal din circulație.

## **Ce este Uniunea Economică și Monetară (UEM)?**

**Obiective:** prețuri stabile, finanțe publice viguroase, dezvoltare economică și creșterea gradului de ocupare a forței de muncă.

UEM se bazează pe ideea că prețurile stabile, alături de finanțe publice puternice, constituie cea mai bună bază pentru creșterea economică și crearea de locuri de muncă. Aceste principii sunt circumscrise instituțiilor, legilor și practicilor UEM.

Stabilitatea prețurilor se asigură prin echilibrul realizat între politica monetară a Băncii Centrale Europene (BCE <http://www.ecb.int>) și politicile bugetare ale statelor membre. Tratatul Uniunii Europene a făcut din această stabilitate obiectivul principal al BCE. În decembrie 1998, BCE indică faptul că acest obiectiv se consideră a fi atins atâta timp cât fluctuația prețurilor este mai mică de 2%. Acțiunile de politică monetară referitoare la stabilitatea prețurilor au în vedere creșterea sau diminuarea ratei dobânzii pe termen scurt. În plus, politicile BCE vizează susținerea obiectivelor economice de mare importanță pentru UE, precum creșterea economică și crearea de locuri de muncă, cu condiția ca acestea să nu afecteze stabilitatea prețurilor.

Întărirea finanțelor publice este impusă de Tratat, iar mijloacele de realizare a acestui obiectiv sunt reglementate prin Pactul de stabilitate și de creștere economică. Deficitele bugetare scăzute contribuie la menținerea unei rate a dobânzii pe termen scurt puțin ridicate și favorizează menținerea ratei dobânzii pe termen lung la cel mai scăzut nivel posibil, fapt ce avantajează investițiile. Disciplina bugetară reduce volumul datoriei publice și disponibilizează bani publici pentru punerea în practică a politicilor pe termen lung în direcția susținerii creșterii economice și a creării de locuri de muncă.

**Mijloacele de realizare** a obiectivelor propuse sunt supravegherea și coordonarea riguroasă, acțiunile preventive și tehnici de schimbare a opiniei.

Acțiunea de supraveghere și coordonare este necesară pentru a urmări în ce măsură politicile economice ale statelor membre susțin obiectivele comune în materie de prețuri și de buget, precum și în vederea preîntâmpinării disfuncționalităților UEM.

Procedura începe în fiecare an cu orientările generale ale politicii economice, adoptate în fiecare vară de ECOFIN după aprobarea lor de către Consiliul European al șefilor de stat și de guvern. Acestea indică prioritățile politicii macroeconomice ale statelor membre, mai ales ale politicilor ce afectează piețele forței de muncă, bunurilor și serviciilor.

Acțiunile preventive sunt necesare ca economiile naționale să continue politicile axate pe obiectivele creșterii economice și stabilității. Spre sfârșitul anului, statele membre ale zonei euro își prezintă programul de stabilitate, iar țările în curs de aderare "programele de convergență". Statele membre trebuie să prezinte planuri în care să explice cum intenționează să atingă bugete echilibrate sau excedentare, astfel încât să aibă o marjă de acțiune în cazul unei descreșteri economice, fără a depăși plafonul de 3% deficit în raport cu PIB-ul înscris în Pactul de stabilitate și de creștere economică. Comisia avizează fiecare program, ceea ce constituie baza de verificare și recomandări ale ECOFIN către statele membre.

Tehnica schimbării de opinie face parte din procedura de supraveghere a statelor membre astfel încât deficitele lor bugetare să nu depășească plafonul de 3%

din PIB. Dacă se constată că o țară s-a detașat semnificativ de obiectivele fixate, Comisia alcatuiește un raport către Consiliu, care poate recomanda statului respectiv adoptarea măsurilor corective necesare. Un stat membru poate fi sancționat dacă după 6 luni nu și-a îndeplinit angajamentele de disciplină bugetară. Sancțiunile, la început sub forma unui depozit nepurtător de dobândă, pot fi evitate în circumstanțe excepționale, precum recesiunea sau catastrofele naturale.

### **Succesul introducerii EURO la 1 ianuarie 2002 și evoluția monedei unice**

Introducerea monedei euro este un răspuns la evoluțiile recente din economia mondială și va avea repercursiuni dincolo de granițele Uniunii Europene: cu timpul va fi utilizat în importante tranzacții internaționale, în investiții și ca monedă de rezervă, inducând o mai mare stabilitate sistemului monetar internațional.

Progresul remarcabil făcut de statele membre demonstrează măsura în care economiile lor au atins un grad de convergență corespunzător. Rata inflației în Uniunea Europeană s-a diminuat substanțial (sub 2% din aproape toate statele membre), media generală a ponderii deficitului bugetar în PIB-ul Uniunii Europene a scăzut de la 6,1% în 1993 la 2,4% în 1997, ceea ce a permis o reducere structurală a datoriei publice. Aceste progrese au dat posibilitatea reducerii semnificative a ratelor dobânzilor pe termen lung, ceea ce duce la impulsivitatea investițiilor și a creșterii economice în cadrul Uniunii Europene.

Introducerea bancnotelor și monedelor euro la 1 ianuarie 2002 a fost cea mai mare operațiune de schimbare a unei monede petrecută vreodată. Au fost realizate 15 miliarde de bancnote și 51 miliarde de monede. În primele 2 săptămâni ale anului 2002, au fost distribuite 8 miliarde de bancnote și 38 miliarde de monede de către 218.000 de bănci și oficii poștale, 2,8 milioane de magazine și 302 milioane de indivizi din 12 țări diferite. În paralel, a fost necesară retragerea din circulație în doar câteva săptămâni a 9 miliarde de bancnote și 107 miliarde de monede naționale.

### **Cursul de schimb oficial fix al euro față de principalele monede**

#### **Denumirea oficială a vechilor monede**

#### **Rata de schimb față de euro**

#### **Termenul legal de conversie**

ATS Austria, Schilling

ATS / 13.7603 = EUR

28 Februarie 2002

BEF Belgia, Franc

BEF / 40.3399 = EUR

28 Februarie 2002

DEM Germania, Marca Germană

DEM / 1.95583 = EUR

28 Februarie 2002

ESP Spania, Peseta

ESP / 166.386 = EUR

28 Februarie 2002

FIM Finlanda, Marca

FIM / 5.94573 = EUR

28 Februarie 2002



FRF Franța, Franc  
FRF / 6.55957 = EUR  
17 Februarie 2002

GRD Grecia, Drahma  
GRD / 340.750 = EUR  
28 Februarie 2002

IEP Irlanda, Liră sterlină  
IEP / 0.787564 = EUR  
9 Februarie 2002

ITL Italia, Lira italiană  
ITL / 1936.27 = EUR  
28 Februarie 2002

LUF Luxemburg, Franc  
LUF / 40.3399 = EUR  
28 Februarie 2002

NLG Olanda, Gulden (Florin)  
NLG / 2.20371 = EUR  
28 Ianuarie 2002

PTE Portugalia, Escudo  
PTE / 200.482 = EUR  
28 Februarie 2002

VAL Statul Vatican, Lira  
VAL / 1936.27 = EUR  
28 Februarie 2002

Marele succes înregistrat la schimbarea monedei în Uniunea Europeană se datorează pregătirii minuțioase la care au participat statele membre, Banca Centrală Europeană, Comisia Europeană, băncile centrale naționale, instituțiile financiare, magazinele, poliția, firmele de transport al banilor și, bineînțeles, populația care a acceptat noua monedă rapid, cu entuziasm și încredere, achiziționând monede și bancnote chiar înainte de 1 ianuarie 2002.

Campania excepțională de promovare a noii monede, cu un buget de 321 milioane euro (1,5 euro/locuitor), a făcut ca trecerea la noua monedă să se facă ușor și rapid.

Anul 2002 a marcat trecerea la moneda unică europeană, euro devenind monedă unică pentru 300 milioane de persoane. În pofida temerilor, lansarea în circulație s-a desfășurat cu succes, depășind chiar și așteptările BCE, astfel încât, în martie 2002, 70% din cetățenii zonei euro au considerat-o noua lor monedă. Rata de progres a euro a atins 85,2% pe 26 februarie 2002<sup>5</sup>. Bancnotele naționale care nu s-au întors la băncile naționale până la această dată sunt, probabil, pierdute, distruse sau colecționate. După două luni de la lansare, 95% din volumul plăților cash din cele 12 țări participante UE se derulau deja în euro.

Au existat temeri legate de creșterea inflației, însă, ca urmare a măsurilor de transparență, monitorizarea unui număr important de prețuri (18000 în Germania) și existența unui acord de înghețare a unor categorii de prețuri, cele mai mari rate ale inflației au fost de 2,7% în ianuarie și 2,5% în februarie, comparativ cu 2% în

---

<sup>5</sup> Viteza de substituie a bancnotelor naționale de către euro (Buletinul lunar BNR 2/2002, p.27)

decembrie, și s-au datorat majorării impozitelor în Germania, a tarifelor publice în Italia și a prețurilor la legume și fructe în unele țări ca urmare a condițiilor meteo nefavorabile.

Euro este un catalizator de integrare macroeconomică și microeconomică. pe plan microeconomic, statele nu pot în același timp să dețină aceeași monedă și să aibă politici economice dispersate, care să meargă în toate direcțiile. Coordonarea politicilor economice este esențială credibilității monedei, echilibrului și succesului uniunii economice și monetare. Marile orientări ale politicii economice constituie un test al voinței statelor membre de a-și coordona politicile, servindu-se de instrumente care au acest scop. Crearea euro duce la armonizarea fiscală în economiile și impozitele întreprinderilor.

Subiectul a fost tabu pentru mult timp, însă, astăzi, euro aduce o transparență totală a diferențelor de impozitare, care ar putea crea unora din statele membre o tentație a dumping-ului fiscal. Din acest lucru ar rezulta fie o scădere a încasărilor – lucru ce ar pune în pericol finanțele publice – fie un transfer al principiilor de impozitare spre facturile cele mai puțin mobile, adică spre salarii.

Pe plan macroeconomic, euro o să accelereze fenomenul convergenței prețurilor. Diferențe importante există, într-adevăr în UE. Variațiile de prețuri rămân, în medie, mai mari cu 30% pentru produsele farmaceutice și cu 15% pentru industria chimică și produsele alimentare. Studiul periodic al Direcției Generale Concurenței asupra prețurilor automobilelor arată existența diferențelor de preț fără taxe până la 40% pentru același model de automobil.

Europa este la începutul unui proces de integrare economică a cărei dimensiune și efecte sunt greu de măsurat astăzi. În concluzie, uniunea economică și monetară este un eveniment economic complex. Succesul ei arată capacitatea europenilor și a instituțiilor de a duce la capăt un proiect mare. Pentru prima dată de la căderea Imperiului Roman, majoritatea europenilor au aceeași monedă. Puțini erau cei care credeau în 1995 în crearea euro. Pesimismul lor a fost, însă, dezmințit de fapte.

## BIBLIOGRAFIE

Bârsan M., *Integrarea economică europeană*, vol 2, Editura Fundației CDIMM, Maramureș 1999.

Miron D., *Integrarea economică regională - de la prototip la producția de serie*, Editura Sylvi, București, 2000.

*Buletinul lunar BNR* 2/2002.

*Uniune Economică și Monetară*, Centrul de resurse juridice, București 2002, [www.bnro.ro](http://www.bnro.ro).

## CÂȚIVA INDICATORI STATISTICI AI BALANȚEI DE PLĂȚI EXTERNE

**Mariana Elena BALU**

Conf. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Diana CRACIUNAȘ**

Asist. univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Analiza și interpretarea BPE stă la baza politicilor economico-financiare interne și externe ale fiecărei economii naționale, determinând astfel actul decizional atât la nivelul microeconomic, cât și la nivel macroeconomic. De asemenea poziția unei țări în raporturile ei cu restul lumii este reflectată în BPE, document statistic elaborat și armonizat de Fondul Monetar Internațional (F.M.I.) – atunci când se au în vedere fluxurile dintre rezidenți și nerezidenți. Analiza BPE prin intermediul indicatorilor statistici financiari (ponderea soldului contului curent în PIB; mărimea relativă a soldului contului curent față de volumul total al tranzițiilor; gradul de deschidere al unei economii; gradul de acoperire a plăților prin încasări conduce la identificarea elementelor competitive ale economiei naționale, cât și la posibilitățile de valorificare ale propriului capital.

### **Abstract**

#### **The Statistical Financial Indicators of the Foreign Payments Balance**

The External Balance of Payments (EBP) reflects the position of a country in their relationships with the rest of the world. This document is elaborate and harmonize by International Monetary Fund, when it looking for the fluxes among residents and non-residents.

The analysis and the interpretation of EBP, represent the basement of the economic and financial politics of each national economy, causing the resolution to the micro and macroeconomic level.

The external financial equilibrium of a national economy review, started from the balance which is registered in the current account of EBP of these economy. The balance and its dynamics represent indirect signal of diminution or increasing, for the performances of National Economy.

In our country, The National Bank of Romania is dealt for the elaboration of EBP. EBP emphasize containt, weight and mutation which occurred in the transactions among resident and non – resident agents of one economy.

The economic territory of one country is similar with geographic territory which is managed by one country government where person's, goods and capitals circulates free.

The prices for evaluation of the transactions in EBP are the market prices, and the moment of registration is the property assigned moment.

Balanța de plăți externe este un document statistic care rezumă sistemic tranzacțiile economice ale unei țări cu restul lumii pentru o perioadă dată. În 1993 Fondul Monetar Internațional (F.M.I.) a elaborat și publicat Manualul Balanței de Plăți în care sunt prezentate Normele metodologice privind înregistrarea și raportarea operațiunilor valutare ce reprezintă tranzacții și fac obiectul Balanței de Plăți Externe.

În țara noastră de elaborarea acestor documente se ocupă Banca Națională a României, care întocmește Balanța de Plăți Externe pe baza agregării activității tuturor băncilor comerciale ce au dreptul să efectueze tranzacții financiare cu străinătatea.

Tranzacțiile internaționale privite ca fluxuri economice internaționale, cuprind tranzacții ce reunesc fluxurile comerciale și tranzacții ce sintetizează fluxurile financiare. Astfel Balanța de Plăți Externe subliniază conținutul, ponderea și mutațiile survenite în tranzacțiile dintre agenții rezidenți și nerezidenți ai unei economii. Distincția dintre rezidenți și nerezidenți se referă la centrul principal de interes sau activitate. Teritoriul economic al țării coincide cu teritoriul geografic administrat de guvernul unei țări unde persoanele, bunurile și capitalul circulă liber.

Prețurile de evaluare a tranzacțiilor în Balanța de Plăți Externe sunt prețurile pieței, ce reprezintă suma de bani pentru care se încheie tranzacția între parteneri, iar momentul înregistrării tranzacției este momentul schimbului de proprietate. Balanța de Plăți Externe funcționează pe principiul dublei înregistrări a fiecărei tranzacții, care se reprezintă prin două intrări cu aceeași valoare. O intrare pe credit cu semnul „+”, iar cealaltă pe debit cu semnul „-”. Dar, suma intrărilor cu „+” va fi egală cu suma intrărilor cu „-”, iar soldul va fi zero. Datele care alcătuiesc Balanța de Plăți Externe provin din surse diferite, astfel sistemul de înregistrare nu este perfect, de aceea pentru a echilibra balanța va apărea și capitalul „Erori și omisiuni”.

Structura Balanța de Plăți Externe va cuprinde:

1. Contul curent (Balanța de Plăți Externe curente);
2. Contul de capital și financiar (Balanța mișcărilor de capital);
3. Erori și omisiuni.

Cele două conturi ale balanței se detaliază pe subconturi, posturi, poziții pentru a evidenția specializarea internațională a economiei țării, precum și interesele economice și financiare pe care le promovează.

Conceptul de dezechilibru, de debalanță se aplică numai conturilor, capitalelor sau pozițiilor din balanță, nu și întregii balanțe. Astfel privită balanța cuprinde:

- contul curent aflat „peste linie”;
- contul de capital și financiar situat „sub linie”;

pentru ca dezechilibrul constatat deasupra liniei în contul curent se reglează prin balanța de sub linie. Diferențele constatate în soldurile postului contului curent nu se compensează, ci sunt absorbite de posturile de sub linie, iar în ultimă instanță vor trece asupra activelor de rezervă ale statului.

Banca Națională a României în calitate de autoritate monetară centrală supraveghează aceste dezechilibre parțiale, apoi sugerează guvernului măsuri de politică financiară și economică pentru corectarea în timp a lor, astfel încât să nu afecteze grav schimburile țării cu restul lumii.

Vom analiza evoluția Balanței de Plăți Externe a României în anul 2002 față de 2001 cu ajutorul câtorva indicatori statistici (tabelul 1):

Tabelul nr. 1. Balanța de plăți (mil. USD)

	2001			2002		
	Credit A <sub>0</sub>	Debit P <sub>0</sub>	Sold (+/-) S <sub>0</sub>	Credit A <sub>1</sub>	Debit P <sub>1</sub>	Sold (+/-) S <sub>1</sub>
Contul curent (A+B+C)	15.290	17.513	-2.223	18.444	19.969	-1.525
A. Bunuri si servicii	13.418	16.502	-3.084	16.223	18.825	-2.602
Bunuri FOB (export A <sub>0,1</sub> ; import P <sub>0,1</sub> )	11.385	14.356	-2.969	13.876	16.487	-2.611
b) Servicii	2.033	2.148	-115	2.347	2.338	+ 9
B. Venituri	455	737	- 282	413	872	- 459
C. Transferuri curente	1.417	274	1.143	1.808	272	1.536
2. Contul de capital si financiar (A+B)	6.739	5.240	1.499	8.245	5.863	2.382
A. – contul de capital	108	13	95	100	7	93
- transferuri de capital	108	13	95	100	7	93
B. Contul de financiar						
- investitii de portofoliu	1.155	580	575	905	523	382
- alte investitii de capital	4.150	3.025	1.125	5.821	3.259	2.562
- conturi in tranzit, conturi de cliring/barter	23	9	14	43	24	19
- active de rezerva BNR (“-“ crestere, “+” scadere )	0	1.484	-1.484	10	1.812	- 1.802
3. Erori si omisiuni	724	0	724	0	857	- 857
<b>Total general</b>	<b>22.753</b>	<b>22.753</b>	<b>0</b>	<b>26.689</b>	<b>26.689</b>	<b>0</b>

Sursa: Raport anual al BNR 2002.

➤ *Ponderea soldului curent în PIB (MRS)* – care este o mărime relativă ce consemnează deficitul (excedentul) contului curent față de P.I.B.:

$$MRS = \frac{S}{PIB} \cdot 100 = \frac{(CREDIT - DEBIT)}{PIB} \cdot 100$$

2001	2002
-5,53%	-3,33%

PIB – este produsul intern brut, calculat la cursul mediu leu/dolar pe baza datelor Institutului Național de Statistică, și care a avut următoarele valori (mil. USD):

2001	2002
40.145,5	45.749,1

Dacă interpretăm valorile acestui indicator vom constata:

- $MRS \in (\pm 2\% \text{ și } \pm 4\%)$  pentru aceste valori dezechilibrul este firesc cu condiția să nu se perpetueze, iar guvernul trebuie să ia măsuri de reechilibrare a contului curent al Balanței de Plăți Externe (situația anului 2002);
- $MRS \in (\pm 5\% \text{ și } \pm 10\%)$  prezintă un semnal de alarmă pentru factorii de decizie la nivel macroeconomic (situația anului 2001).

MSR cu valori mai mari de 10% față de PIB arată un dezechilibru care semnalează grave disfuncții în economia unei țări.

Din analiza soldului curent în PIB în anul 2002, s-a constatat că acesta a avut cea mai redusă pondere (3,33%) după anul 1994.

Literatura de specialitate comentează deseori nefavorabil acest indicator datorită faptului că PIB-ul este determinat în monedă națională, iar procedeele de conversie a expresiei valorice în USD sunt discutabile.

➤ *Mărimea relativă a soldului contului curent (S) față de volumul total al tranzacțiilor (MRS<sub>T</sub>):*

$$MRS_T = \frac{S}{CREDIT_T + DEBIT_T} \cdot 100$$

2001	20002
-6,78%	-4,1%

unde pot fi considerate praguri valorice ±10%:

Valorile acestui indicator situate sub 10%, pot indica că importurile au rămas neplătite, ceea ce va duce la scăderea rezervelor și la creșterea datoriei externe. Dezechilibrul contului curent este însă considerat acceptabil și nu implică măsuri monetare sau fiscale imediate.

Dar o valoare a MRS<sub>T</sub> mai mare decât 10% poate arăta intrări de bani numeroase pe care țara respectivă nu îi folosește, aceasta producând un dezechilibru, care va impune intervenția autorității monetare, care va corecta acest dezechilibru în timp.

Avantajele acestui indicator constă în faptul că poate fi calculat și la nivelul capitolelor, pozițiilor, posturilor etc. Comparația care se poate face între dezechilibrul general și dezechilibrele relative, ale componentelor contului curent, poate arăta posturile care sunt cele mai grav afectate. Spre exemplificare vom lua:

- capitolul „Bunuri” (Balanța Comercială):

$$MRS_j = \frac{S_j}{\text{credit}(A_j) + \text{debit}(P_j)} \cdot 100$$

2001	20002
-11,53%	-8,61%

- capitolul „Servicii” (Balanța Serviciilor):

2001	20002
-2,75%	-0,58%

Din această analiză observăm dificultatea capitolului „Bunuri”, care în 2001 are o valoare mai mare de 10%, iar începând cu 2002 se reduce până la 8,61%.

- *Gradul de acoperire a plăților prin încasări (GA):*

Acest indicator arată gravitatea dezechilibrului prin abaterea sa față de poziția de echilibru (100%).

$$GA = \frac{CREDIT(\text{incasari})}{DEBIT(\text{plati})} \cdot 100$$

2001	2002
87,31%	92,11%

Cu ajutorul acestui indicator GA putem vedea dimensiunea calitativă a dezechilibrului absolut:

- GA < 100% arată un sold deficitar;
- GA > 100% arată un sold excedentar.

În 2002, indicatorul GA = 92,11% arată o situație economică care se apropie de o stare de echilibru.

➤ *Gradul de deschidere a unei economii (GDE) se obține:*

$$GDE = \frac{CREDIT (incasari) + DEBIT (plati)}{PIB} \cdot 100$$

2001	2002
81,67%	83,96%

arată măsura în care comerțul exterior al unei țări contribuie la realizarea PIB-ului țării respective (în funcție de cum este indicatorul mai mic, sau mai mare de 100%).

Dinamica evoluției dezechilibrelor Balanței de Plăți Externe o putem analiza cu următorii indicatori:

➤ *Indicele soldului contului curent*  $I_{2002/2001}^S$  care se calculează în condițiile în care semnul soldului nu se modifică:

$$I_{2002/2001}^S = \frac{S_{2002}}{S_{2001}} \cdot 100 = \frac{-1.525}{-2.223} \cdot 100 = 68,6\%$$

Dacă valoarea indicelui este mai mare decât 100% și soldurile sunt negative, atunci creșterea deficitului contului curent se traduce printr-o deteriorare a Balanței de Plăți Externe curente. Valoarea indicelui  $I_{2002/2001}^S = 68,6\%$  ceea ce arată o îmbunătățire în 2002 a Balanței de Plăți Externe curente, printr-o ușoară scădere a deficitului cu 31,4% față de 2001.

Însă o ameliorare a Balanței de Plăți Externe curente s-ar produce dacă  $I_{2002/2001}^S > 100\%$ , atunci când el s-ar calcula din solduri pozitive ale contului curent.

➤ *Indicele gradului de acoperire a plăților prin încasări*  $I_{1/0}^{GA}$ :

$$I_{2002/2001}^{GA} = \frac{GA_1}{GA_0} \cdot 100 = \frac{0,9211}{0,8731} \cdot 100 = 105,56\%$$

Dacă  $I_{2002/2001}^{GA} = 105,5\%$  deci mai mare decât 100%, rezultă o ameliorare a situației contului curent a Balanței de Plăți Externe (crește acoperirea plăților prin încasări).

Analiza poate continua de la balanța comercială și la celelalte balanțe. Astfel balanța serviciilor:

*Tabelul nr. 2. Balanța veniturilor*

	mil. \$ SUA		Indici (%) 2002/2001
	2001	2002	
Încasări	2033	2347	115,4
Plăți	2148	2338	108,8
Sold	-115	9	-

În 2002 balanța serviciilor are un excedent de 9 milioane dolari SUA datorită îmbunătățirii raportului dintre încasări și plăți la poziția transport:

Tabelul nr. 3. **Balanța veniturilor**

	mil. \$ SUA		Indici (%) 2002/2001
	2001	2002	
Încasări	455	413	90,8
Plăți	737	872	118,3
Sold	-282	-459	162,8

Balanța veniturilor s-a încheiat în 2002 cu un deficit de 459 mil. dolari SUA, ceea ce a reprezentat 30% din deficitul contului curent – datorită măririi ieșirilor de capital sub forma profiturilor din investiții directe și din investiții de portofoliu.

Tabelul nr. 4. **Balanța transferurilor curente**

	mil. \$ SUA		Indici (%) 2002/2001
	2001	2002	
Încasări	1.417	1.808	127,6
Plăți	274	272	99,3
Sold	1.143	1.536	134,4

Soldul acestei balanțe de 1.536 mil. dolari SUA a înregistrat în 2002 cea mai mare pondere în PIB din ultimii ani:

$$MRS = \frac{S}{PIB} \cdot 100 = \frac{1.536}{PIB45.749,1} \cdot 100 = 3,4\%$$

Transferurile curente nete s-au majorat cu peste o treime față de 2001, mai ales prin intensificarea fluxurilor bănești către rezidenți.

În ce privește „Contul de capital și financiar”, anul 2002 a arătat o mare deschidere a economiei românești la împrumuturile și creditele externe, care au fost orientate spre consolidarea rezervei oficiale, în condițiile în care investițiile directe și de portofoliu au permis finanțarea integrală a deficitului de cont curent.

Tabelul nr. 5. **Indicatori de analiză ai dezechilibrului din contul de capital și financiar ai Balanței de plăți externe a României**

	Sold mil. USA	S <sub>j</sub> mil. USA	MRS <sub>T</sub> %	MRS <sub>j</sub> %	GA %	GA <sub>j</sub> %	RC <sub>j</sub> %
Contul de capital și financiar	2.382		16,9		140,6		100
– contul de capital		93		86,9		142,9	4
– contul de financiar		2289		16,3		139,1	9,61

Sursa: Tabelul 1

Analiza originii dezechilibrului în acest cont s-a făcut cu indicatorul *rata de contribuție a postului* la formarea excedentului (deficitului) total (RC<sub>j</sub>):

$$RC_j = \frac{s_j}{S} \cdot 100$$



*Observație:* Relația nu este aplicabilă decât dacă diferențele de la numărător și numitor sunt de același semn („+” sau „-”).

Analiza tabelului 5 a contului de capital și financiar arată:

- depășire a plăților prin încasări cu 40,6% a tranzacțiilor cu active financiare și nefinanciare;
- față de totalul tranzacțiilor acest dezechilibru de 16,9%, arată gravitatea deficitului din contul curent, pe care acest excedent trebuie să-l compenseze;
- excedentul este în proporție de 4% pe seama contului de capital a cărui sold este de 93 mil. dolari SUA.

Restul de 96% este dat de contul financiar a cărui sold este de 2.289 mil. dolari SUA, arătând o depășire de 1,391 ori a debitului prin creditul specific operațiunilor cu active financiare rezidenți și nerezidenți (între România și restul lumii).

Dinamica evoluției contului de capital și financiar o putem observa în tabelul 6:

*Tabelul nr. 6. Dinamica contului de capital și financiar*

	mil. \$ SUA		Indici (%) 2002/2001
	2001	2002	
Încasări	6.739	8.245	$I_{2002/2001}^{GA} = 109,3\%$
Plăți	5.240	5.863	
Sold	1.499	2.382	$I_{2002/2001}^S = 158,9\%$

Gradul de acoperire a plăților prin încasări (GA) va fi:

$$GA = \frac{\text{CREDIT}(\hat{I})}{\text{DEBIT}(P)} \cdot 100$$

2001	2002
128,6	140,6

Pentru anul 2002 când soldurile au fost excedentare  $I_{2002/2001}^S = 158,9\%$  ne arată o creștere a excedentului balanței ceea ce semnifică și indicele gradului de acoperire a plăților prin încasări  $I_{2002/2001}^{GA} = 109,3\%$ , marcând o ameliorare a situației ( $GA_1 > GA_0$ ). Una din problemele analizate poate fi și din ce se va finanța deficitul de cont curent. În 2002 finanțarea deficitului de cont curent s-a realizat integral din investițiile directe și de portofoliu (conform tabelului 7):

*Tabelul nr. 7. Finanțarea deficitului de cont curent*

	- mil. USD	
	2001	2002
Surse de finanțare	2.223	1.525
a. transferuri de capital, net	95	93
b. investiții directe, net	1.174	1.128
c. investiții de portofoliu, net	575	382
d. alte investiții de capital *	1.863	1.724
e. active de rezervă BNR („-” indică creștere)	-1.484	-1.802

\* cuprinde credite pe termen scurt, mediu și lung; poziții nete pentru numerar, cecuri, depozite, conturi de cliring și barter.

În 2002 balanța de plăți a României a arătat o ameliorare de cont curent față de 2001, pentru că finanțarea deficitului nu a creat mari dificultăți, fiindcă 70% din deficit a fost acoperit de investițiile directe, astfel cea mai mare parte a influxurilor financiare putând fi alocată creșterii rezervei valutare.

Relația de echilibru dintre economisire și soldul contului curent a consemnat pentru anul 2002 cel mai redus nivel al deficitului de cont curent în PIB (33%), datorită evoluției pozitive a celor două componente:

- rata economisirii care s-a situat la 19,7% (cea mai mare după 1994);
- rata de investire care a atins 23% (exemplificare în tabelul 8).

Tabelul nr. 8. **Produsul intern brut\***

- mil. USD

	2001	2002
1. Absorbție (A = CF + I)	43.249,5	48.351
• Consum final (CF)	34.211,2	37.825,3
• Investiții <sup>1</sup> (I)	9.038,3	10.525,8
2. Exportul de bunuri și servicii – net (E)	-3.084,0	-2.602,0
3. Venituri externe – net (V)	-282,0	-459,0
4. Transporturi curente externe – net (TC)	1.143,0	1.536,0
PRODUS INTERN BRUT (PIB = A + E)	40.165,5	45.749,1
VENIT NAȚIONAL BRUT DISPONIBIL (VNBD) (VNBD = A + E + V + TC)	41.026,5	46.826,1
SOLDUL CONTULUI CURENT AL B.P.E. (SCC = E + V + TC)	-2.223	-1.525
ECONOMISIREA BRUTĂ (EB = I + SCC)	6.815,3	9.000,8

\* P.I.B. a fost calculat la cursul mediu leu/dolar, pe baza datelor Institutului Național de Statistică.

<sup>1</sup> Investițiile cuprind formarea brută de capital fix, variația stocurilor și diferențe statistice.

Pe baza tabelului 8, mai putem calcula:

- Rata economisirii:  $RE = EB/PIB \cdot 100$

2001	20002
17%	19,7%

- Rata investițiilor:  $RI = I/PIB \cdot 100$

2001	20002
22,5%	23%

- Ponderea soldului contului curent în PIB:  $RSCC = SCC/PIB \cdot 100$

2001	20002
-5,5%	-3,3%

Această relație în literatura de specialitate este cunoscută ca „relația de echilibru dintre economisire, investiții și soldul contului curent”:

$$\frac{SCC}{PIB} = \frac{EB}{PIB} - \frac{I}{PIB} \text{ sau } RSCC = RE - RI$$

ceea ce va fi:

- 2001:  $17,0 - 22,5 = -5,5\%$

- 2002:  $19,7 - 23 = -3,3\%$

Astfel datorită celor două rate RE(19,7) și RI(23%), relația de echilibru RSCC = -3,3% pentru anul 2002, a constituit cel mai redus nivel din ultimii doi ani ai deficitului de cont curent în PIB (3,3%).

### BIBLIOGRAFIE

Bădiță M., Baran T., Karka M., *Statistică pentru afaceri*, Ed. Eficient, București, 1998.

Capanu I., Wagner P., Secăreanu C., *Statistică macroeconomică*, Ed. Economică, București, 1997.

Bugu L.S., *Statistică internațională*, Ed. ALL BECK, București, 1999.

Balu M.E., *Statistica pentru marketing și comerț exterior*, Ed. Fundației România de Mâine, București, 2004.

Săvoiu G., Grigorescu R., *Statistică financiară*, Ed. Independența Economică, Pitești, 2003.  
*Raportul anual BNR, 2001,2002.*



**VII. DIRECȚII DE DEZVOLTARE  
A INFORMATICII  
DE GESTIUNE**



## MARKETINGUL ÎN ERA DIGITALĂ

**Manuela EPURE**

Conf. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

În conjunctura actuală, cea a dezvoltării fără precedent a tehnologiei informației, companiile trebuie să **investească masiv** în *echipamente performante, operaționale* în mediul comunicațiilor și în *conexiunile* la rețeaua internet. *Era informațională crează megapiete puternic concurențiale*, cumpărătorii devenind tot mai conștienți de ofertele concurenței, mai atenți în privința prețului și mult mai exigenți decât în trecut în privința calității. **Marketingul** se impune a fi considerat, în prezent, **o forță** impresionantă în strategia corporativă și chiar în cadrul organizației. El este *noua schimbare* care intervine hotărâtor în destinul companiilor în actuala economie digitală.

### **Abstract**

#### **Marketing in the Digital Economy**

In today's business environment, in the information technologies development age, companies have had to invest heavily in the information technology and network connectivity. The information age has created hypercompetitive markets. Buyers are more aware of competitive offers, more price conscious, and more demanding than in the past. Marketing must be made a greater force in the company's corporate strategy and organization. This is the next transformation imperative determining the fate of companies in the new digital economy.

Economia actuală poate fi considerată un hibrid între vechi și nou, fiind chiar mai nimerit să o numim: economie a viitorului. Astăzi, majoritatea companiilor trebuie să păstreze și să folosească o mare parte din metodele și experiența care le-au asigurat în trecut succesul pe piață. Dar dacă își doresc să prospere și să-și consolideze poziția în economia actuală, ele trebuie să dezvolte competențe noi și să acumuleze cunoștințe cu impact semnificativ asupra mediului de afaceri, folosind totodată noi metode și tehnici specifice. Trebuie să regândească și să reformuleze strategiile, armonizându-le cu vechile strategii de marketing, concomitent cu redefinirea rolului marketingului în cadrul **strategiei corporative**. Putem afirma fără să greșim că marketingul trebuie să dețină rolul principal, de leader în elaborarea noii strategii corporative.

În conjunctura actuală, cea a dezvoltării fără precedent a tehnologiei informației, companiile trebuie să **investească masiv** în *echipamente performante, operaționale* în mediul comunicațiilor și în *conexiunile* la rețeaua internet. Investițiile lor în tehnologia informației au depășit de departe volumul investițional dirijat către uzine, echipamente și linii tehnologice.

Odată cu creșterea spectaculoasă și aproape imprevizibilă a *comerțului electronic de tipul „just click” din anii 1990*, majoritatea companiilor au fost luate prin surprindere, nefiind pregătite corespunzător. Acestea au urmărit „*nașterea*” unei *piețe virtuale* practic nelimitate ca întindere, devenită peste noapte, spațiul propice pentru încheierea a numeroase tranzacții comerciale. Putem exemplifica

capitalizarea în ritm „cosmic” a unor companii cum ar fi: America Online, Amazon, Yahoo, eBay și multe altele care valorează mai mult chiar decât companii renumite precum Kodak, Gillette, America Airlines sau alte corporații gigant. **Cum a fost posibil?** Simplu, *noul spațiu virtual destinat tranzacțiilor comerciale este ușor accesibil, transcende spațiul și timpul aducând vânzătorii față în față cu cumpărătorii*, cu toate că îi despart mii de km, iar alegerea produselor, negocierea prețurilor și livrarea se fac în timp real, online, printr-o comunicare directă ce implică, mai nou, contact *auditiv și vizual* între partenerii schimbului. Tehnologia informațională cunoaște o dezvoltare continuu ascendentă, uneori uzura morală a echipamentelor și software-urilor intervenind după numai 2-3 ani și chiar mai puțin.

Totuși acest **nou mediu de afaceri nu este lipsit de riscuri**, multe din companiile miliardare peste noapte, ca de exemplu **Priceline.com., s-au înscris în clubul celor „90 de procente” pierzând peste 90% din avere în crahul dot.com (punct com)**. Totuși, în ciuda acestor capcane, multe companii nu și-au pierdut încrederea și nici nu pot accepta declinul și dispariția pieței virtuale. Într-adevăr, majoritatea companiilor au îmbrățișat un punct de vedere total opus, situându-se în prezent în poziții de leader în privința folosirii internetului ca mijloc de tranzacționare a bunurilor și serviciilor.

Numeroase companii, mai ales din Statele Unite, dar și de pe bătrânul continent, au încorporat în practica curentă ca procedee proprii de operare: e-commerce, e-recruitment, e-training sau alte căi electronice.

*Era informațională crează mega-piețe puternic concurențiale*, cumpărătorii devenind tot mai conștienți de ofertele concurenței, mai atenți în privința prețului și mult mai exigenți decât în trecut în privința calității. Puterea a migrat de la producători și comercianți la consumatori, care pot defini în prezent ceea ce doresc în privința dimensionării produselor și serviciilor, a stabilirii prețurilor, a canalelor de distribuție și chiar în privința advertisingului și promovării vânzărilor.

Economia digitală a atins un stadiu în care companiile trebuie să-și definească cu tot mai multă claritate scopul, misiunea dar și poziția lor pe propria piață. Au nevoie de noi concepte de marketing, noi abilități se impun a fi dobândite de executanți, iar noile conexiuni exced cu mult cadrul departamentului tradițional de marketing.

**Marketingul** se impune a fi considerat, în prezent, **o forță** impresionantă în strategia corporativă și chiar în cadrul organizației. El este *noua schimbare* care intervine hotărâtor în destinul companiilor în actuala economie digitală.

### 1.1. Schimbări majore ce conduc către economia digitală

Companiile trebuie să accepte necesitatea schimbării și să opereze **nouă categorii de ajustări**, în gândirea de marketing și de management al afacerilor, pentru a putea opera cu succes în economia digitală:

- de la asimetria informației la democratizarea acesteia;
- de la mărfuri pentru elite la mărfuri pentru oricine;
- de la **fabric-și-vând** la **simt-și-răspund**;
- de la economie locală la economie globală;
- de la economia beneficiilor scăzute la economia beneficiilor ridicate;
- de la acumularea de active la câștigarea accesului pe piațe;
- de la managementul corporativ la dominația pieței;
- de la bunuri de larg consum la mărfuri unicat;
- de la marketing la *momentul potrivit* la *marketing în timp real*



Economiștii susțin că piața este **cel mai bun mecanism de alocare a resurselor**, cu condiția aceasta să furnizeze informații de bună calitate și sincronizate cu poziția de piață și suficiența mobilitate a agenților individuali. Totuși această ipoteză nu reflectă întru totul realitatea. Comercianții au acces la mult mai multe informații decât consumatorii, aceștia din urmă fiind dezavantajați deoarece informația este strict controlată de specialiștii în marketing și ea face obiectul schimburilor de informații între aceștia. Rezultatul este o concurență de tip monopol, în care comercianții stabilesc condițiile în timp ce consumatorii se bazează pe factori precum: recunoașterea mărcii, notorietatea companiei și publicitatea fără de sfârșit.

**Tehnologiile digitale schimbă drastic acest gen de informații și echilibrul puterilor.** Tot mai mulți comercianți participă la activități specifice în spațiul comercial virtual, prin Internet, deoarece barierele de intrare sunt foarte reduse. Tot mai mulți consumatori pot descoperi informații despre orice produs, serviciu sau companie accesând pagini web, informațiile obținute fiind ieftine și omniprezente.

Companiile, asemeni consumatorilor, beneficiază de revoluția informațională. Făcând uz de e-procurement (aprovizionarea electronică), companiile pot compara furnizori, prețuri și pot obține astfel scăderea costurilor proprii de aprovizionare. Configurând rețele extranet cu furnizorii și distribuitorii lor, companiile pot raționaliza costurile de comandare, tranzacționare și plată și, astfel, pot fi în măsură să fixeze condițiile de acoperire a cererii. Pot avea la dispoziție algoritmi dinamici pentru a ajusta prețurile rezultând un management mai eficient al resurselor.

a) În *economia tradițională*, companiile apreciază ca fiind foarte costisitor să ofere consumatorilor exact ceea ce-și doresc aceștia. Consumatorii, în acest caz, au de ales între un schimb, de tip contrapartidă, între mărfuri, schimb relativ ieftin și unul exact cu ceea ce-și doresc dar foarte scump. Astfel, numai oamenii înstăriți pot avea acces la produsele și serviciile personalizate.

b) În *economia de tip nou*, mult mai mulți oameni pot avea acces la produse și servicii personalizate. Tehnologia digitală a condus la micșorarea prețurilor de producție și apariția multitudini de unicate. Spre exemplificare putem aminti site-urile web Sonic.com (CD personalizate), IC3D.com (blugi unicat) etc. *Navigatorii pe net* sunt rezultatul *infrastructurii de comunicații standardizate la nivel global*-Internet-ul și WEB browsers. Unul dintre renumiții specialiști în domeniu, prof. Ward Hanson afirma chiar că „**asistăm la o democrație a mărfurilor**” prin posibilitatea infinită de personalizare a acestora, adaptându-le nevoilor fiecărui consumator în parte.

Principiul **fabrică și vinde** a dominat mediul de afaceri o perioadă foarte îndelungată. Companiile care și-au condus activitatea după acest principiu au intrat în competiție făcând estimări ale cererii, planificând producția și inventariind posibilitățile de a armoniza cererea cu oferta.

Aceste companii se bazează în primul rând pe realizarea unor economii, grăbind instruirea angajaților și executând procedurile definite în conformitate cu schema de organizare a activității stabilită prin planul de afaceri.

Astăzi, tot mai multe companii își orientează activitatea curentă potrivit principiului **sesizez și răspund**. Acestea invită consumatorii să definească clar nevoile proprii și chiar să participe la alegerea cât mai exactă a caracteristicilor dorite la produsul respectiv; declanșează activitățile proprii ca răspuns la comenzi, folosesc tehnologia digitală pentru a completa rapid comenzi de produse. Companiile de acest tip sunt superioare celor din prima categorie (fabrică și vând) deoarece:

- ✓ stimulează crearea de produse cât mai originale;

- ✓ produc mult mai rapid bunuri superioare din punct de vedere tehnic;
- ✓ își orientează întreaga activitate către clienți și satisfac într-o măsură mai mare nevoile consumatorilor;
- ✓ asigură o rată a profitabilității mult mai înaltă.

Internetul oferă posibilitatea companiilor de a-și extinde exponențial aria geografică de cuprindere. În noua economie, economia digitală, companiile nu trebuie neapărat să aibă dimensiuni mari pentru a se adresa pieței globale. *Pentru prima dată, companiile mici și mijlocii pot prospera oriunde în lume.* Se pot localiza cu activitatea de piață oriunde în lume. În schimb, companiile multinaționale cu locații geografice multiple se impune a-și reconsidera poziția: de câte locații au într-adevăr nevoie.

Companiile trebuie astfel să aibă în vedere consecințele marketingului internațional, *via Internet*, deoarece acest demers are atât avantaje cât și dezavantaje. Avantajele cheie sunt: disponibilitatea logisticii (de ex. Serviciile FedEx) și/sau instituțiile financiare (ex. Cărțile de credit), care fac ca tranzacțiile internaționale să fie ușor de gestionat la fel chiar ca și cele locale. Clienții nu trebuie să mai cumpere mărfuri cu prețuri ridicate în propria lor țară dacă aceleași mărfuri sunt disponibile cu prețuri scăzute peste graniță. Această situație poate determina guvernele naționale să emită legislație care să restricționeze folosirea Internetului pentru cumpărarea de bunuri din exterior.

Dezvoltarea companiilor în era industrială a fost limitată de legea beneficiilor scăzute. Birocrația supradimensionată, timp de răspuns lent și riscuri foarte mari sunt tot atâtea caracteristici ale economiei de tip vechi.

În economia de tip nou, informația explodează. Datele pot fi multiplicat, stocate, transferate, descompuse sau recombinate în multiple feluri. Pe Internet, spațiul de depozitare este practic nelimitat. Cumpărătorii pot intra pe orice site. Companiile cu resurse limitate pot atinge cote nebănuite în timp record.

Creșterea în noua economie este guvernată de cicluri de autoconsolidare. Conform legii lui Metcalfe: „costurile rețelei cresc liniar odată cu creșterea dimensiunilor rețelei, dar potențialul rețelei crește exponențial”. Numeroase afaceri pe Internet (e-business) presupun un număr însemnat de membri ai rețelei iar beneficiile acestora vor crește neliniar odată cu creșterea numărului de membri.

*La începutul anului 1998, compania „E-compare.com” a deschis un site fără să dea nici o informație despre ceea ce are de oferit pieței. Patronii companiei au lăsat pe vizitatorii site-ului să descopere ce se găsește dincolo de pagina de intrare. Ceea ce ofereau era un singur lucru: fiecare vizitator putea să se înregistreze și să primească 10 acțiuni gratis din portofoliul de acțiuni al companiei. Numai în câteva săptămâni, E-compare avea peste 3 milioane de utilizatori înregistrați. Din această clientelă de bază compania a construit o rețea virtuală de shopping în numai câteva luni.*

În spațiul virtual de piață, o companie trebuie să facă investiții însemnate pentru a crea oferte și a construi rețele, dar după aceea costurile variabile sunt relativ modeste. Anumite produse sau servicii (informații, muzică) pot fi reproduse digital și livrate electronic cu costuri marginale zero. Aceste costuri neglijabile aferente creșterii capacității, combinate cu omniprezența pieței cu rază nelimitată de acțiune stimulează o rapidă creștere a cererii. De aceea, noua economie operează cu creșterea profiturilor.

În noua economie digitală, marketingul a fost complet inversat de la găsirea clienților pentru produse, la găsirea produselor pentru clienți. *Tehnologiile digitale*

*dau companiilor posibilitatea să depisteze fiecare client*, transformând marketingul *one-to-many* (unul-pentru mulți) în marketing *one-to-one* (unul – pentru -unul). Cel mai bine s-au adaptat companiile mici la marketingul one-to-one, dezvoltând relații individuale cu clienții lor. Acest tip de relații poate duce cu gândul la conversația cu pe care o poți avea cu vânzătoarea de la librăria din colț: „Bună, Maria. Ți-a plăcut ultima carte al lui Paulo Coelho, pe care ți-am recomandat-o săptămâna trecută? Da, într-adevăr a fost o carte interesantă! Atunci cu siguranță că ți-ar place și cartea lui Kafka pe care am pus-o deoparte, special pentru tine.” Acest gen de relație face pe orice client să se simtă special, atunci când este astfel abordat de comerciant.

Odată cu creșterea disponibilității și vitezei informațiilor, *companiile câștigă*, în timp real, *o parte a cererii nedistorsionate* de alți factori conjuncturali. Companiile pot răspunde rapid și se pot adapta foarte precis la cerințele pieții, ajustând oferta proprie la cererea manifestată pe piață. Informațiile înlocuiesc inventarul fizic, declanșând o restructurare majoră a canalelor de distribuție.

Putem exemplifica în acest sens, abordarea realizată de lanțul de supermarket-uri **Wall-Mart**, care a structurat informații importante și detaliate privitoare la inventarul și vânzările zilnice privind miile de produse aflate în stoc, au făcut aceste informații publice pentru principalii lor furnizori, precum Procter & Gamble, și au dat posibilitatea companiei Procter & Gamble să-și stabilească cu precizie câte baxuri cu detergent, scutece, sau pastă de dinți să livreze fiecărui magazin din lanțul Wall-Mart.

Dell Computer fabrică fiecare computer atunci când deja există înregistrată comanda fermă pentru acesta. În 1999, această strategie a redus perioada de stocare, de la media pe industrie, de 60-70 de zile la numai 6 zile și a dus la creșterea vitezei de rotație a stocurilor la 58-60 de ori pe an comparativ cu 13,5 ori în cazul Compaq și 9,8 ori pentru IBM.

Totuși, mulți furnizori nu sunt organizați și pregătiți pentru a onora comenzi mici, zilnice sau din oră în oră. Ei trebuie să dobândească capacitatea de a minimiza nivelul stocurilor.

Astfel se deschid noi perspective pentru consumatorii-întreprinderi și consumatorii individuali.

Revoluția digitală a oferit cumpărătorilor numeroase **posibilități**:

- *o creștere substanțială a puterii de cumpărare*. Cumpărătorii de astăzi pot compara în câteva secunde prețul și caracteristicile produselor. Sunt doar la un *click* depărtare de posibilitatea de a compara prețurile concurenței prin accesul paginilor web precum *mySimon.com* sau *Buy.com*. Pe site-ul **Priceline.com**, consumatorii pot chiar preciza prețul pe care doresc să-l plătească pentru o cameră de hotel sau un bilet de avion și să urmărească dacă vreun ofertant răspunde.

- *o mare varietate de bunuri și servicii puse la dispoziție*. Site-ul **Amazon** își face singur publicitate, în condițiile în care este cea mai mare librărie cu peste 3 milioane de cărți tipărite sau în curs de tipărire. Nici una dintre librăriile tradiționale nu poate concura cu un astfel de stoc de carte. Astăzi, a persoană poate comanda aproape orice de pe Internet: mobilă (*ethallen.com*), mașini de spălat (*sears.com*), servicii de consultanță în management (*ernie.ey.com*), sfaturi medicale (*cyberdocs.com*) etc. Mai mult, cumpărătorii pot comanda aceste bunuri și servicii de oriunde în lume, ceea ce ajută pe cei care locuiesc în țări, regiuni unde oferta locală este limitată și astfel pot ajunge să facă chiar economii importante cumpărând prin

această metodă. Înseamnă că acei cumpărători localizați în regiuni unde se practică prețuri ridicate pot să-și reducă costurile comandând în cu totul altă parte.

- *un volum imens de informații practic despre aproape orice.* Astăzi utilizatorii de Internet pot citi orice ziar în orice limbă de oriunde în lume. Ei au acces la enciclopedii online, dicționare, informații medicale, audiența filmelor, rapoarte ale consumatorilor și nenumărate alte surse de informații.

- *o abilitate crescută de a interacționa cu vânzătorii atunci când lansează și primesc comenzi.* Acum cumpărătorii pot lansa comenzi de acasă sau de la serviciu, 24 de ore pe zi, șapte zile pe săptămână. Și comenzile vor fi livrate direct către aceștia deci nu este nevoie să călătorească, să parcheze sau să stea la rând într-un magazin.

- *O manevrare abilă a discuțiilor pe chat cu alți cumpărători pentru a compara informații sau chiar pentru a obține mai mult.* Consumatorii de azi pot accesa chat room-uri care abordează tematici de interes comun și astfel pot schimba informații și opinii între ei. Femeile, de exemplu, pot accesa **iVillage.com** pentru a purta discuții despre creșterea copiilor, iubitorii de cinema pot nenumărate chat room-uri pentru a vorbi despre actorii și filmele îndrăgite etc.

Toate aceste posibilități, de neimaginat până nu de mult, deschid noi perspective atât ofertanților cât și consumatorilor. Pe de o parte, ofertanții descoperă noi piețe, noi segmente de consumatori și sunt nevoiți să-și adapteze strategiile de marketing pentru a face față acestei noi provocări – spațiul virtual, piața virtuală. Pe de altă parte, consumatorii au acum posibilitatea de a vizita, fără costuri însemnate, cât mai multe magazine virtuale iar pentru aceasta nu renunță la confortul propriului cămin și chiar reușesc să aleagă produsele care corespund întru totul cerințelor lor specifice în condițiile obținerii celui mai bun preț.

## 1.2. Caracteristicile pieței virtuale

În era digitală, configurația piețelor s-a schimbat dramatic, fiecare participant se confruntă cu două categorii de piețe: **marketplace** – piața bine delimitată în spațiu, și **marketspace** – piața virtuală. Navigând pe Internet cu ajutorul tehnologiei digitale, cele mai multe afaceri – incluzând activități bancare, de asigurări și turism – au adăugat o dimensiune virtuală pieței lor tradiționale.

Piața virtuală actuală poate fi caracterizată prin trei aspecte importante: **valoarea oferită clienților**, **avantajele competitive** și **cooperarea în rețea**.

Tabel nr. 1

Elemente caracteristice ale mediului de afaceri virtual<sup>1</sup>

Caracteristici	Strategii imperative pentru companii
Valoarea oferită clientului	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientarea către client</li> <li>▪ concentrarea asupra valorii oferite clientului și a satisfacerii cerințelor acestuia;</li> <li>▪ dezvoltarea canalelor de distribuție adaptate preferințelor consumatorilor</li> <li>▪ dezvoltarea și utilizarea unor carduri de evidență a acțiunilor specifice de marketing</li> <li>▪ obținerea de profituri prin valoarea oferită clientului</li> </ul>

<sup>1</sup> Ph. Kotler, Dipak C. Jain, *Suvit Maesincee, MARKETING MOVES A new approach to profits, growth and renewal*, Harvard Business School Press, Boston, 2001, p. 19-20.

Avantaje competitive	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ externalizarea activităților pe care alții le pot face mai bine, mai repede sau mai ieftin;</li> <li>▪ performanță în loc de „bună practică”</li> <li>▪ crearea continuă de noi avantaje competitive</li> <li>▪ utilizarea echipelor inter-departamentale în gestionarea activităților curente</li> <li>▪ activarea atât pe piața tradițională cât și pe piața electronică</li> </ul>
Cooperarea în rețea	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ concentrarea asupra intereselor angajaților</li> <li>▪ generozitate în recompensarea partenerilor</li> <li>▪ folosirea unui număr restrâns de furnizori și transformarea lor în parteneri</li> </ul>

### Valoarea oferită clientului

În prezent, constatăm o schimbare radicală în filosofia afacerilor, companiile trec de la „orientarea către produs” la „orientarea către client”. Acestea au conștientizat că este mult mai bine să dețină *clienți* decât *produse*, *fabrici* sau *echipamente*. NIKE nu-și produce singură pantofii săi sport, PHILIPS a externalizat cele mai multe din operațiunile sale tehnologice. Companiile încep să nu mai vadă clientul doar ca pe cumpărătorul unui singur produs din gama realizată de ei. Mai de grabă ei realizează linii de produs ce permit vânzări încrucișate către clienții lor obișnuiți. Din punct de vedere organizațional, responsabilii de produs trebuie percepuți ca furnizori ai consumatorilor, care chiar ar avea dreptul să se aprovizioneze din altă parte dacă costurile pentru sursele interne sunt prea ridicate.

**Concentrarea pe satisfacerea clienților.** Companiile reușesc adesea să câștige sume importante pe termen scurt prin vânzări forțate. Pentru a încheia un contract, mulți agenți de vânzări face promisiuni mari și livrează sub nivelul așteptărilor. Dar aceste tactici conduc invariabil la insatisfacție din partea clienților, creșterea costurilor pentru atragerea de noi clienți. Companiile, care înțeleg importanța satisfacerii cerințelor clienților, dezvoltă produse și mărci noi, iar atunci când promit, respectă aceste promisiuni și livrează exact cantitățile comandate. Ei merg mai departe, căutând continuu să adauge noi elemente relațiilor lor cu clienții care să ducă la un grad de satisfacție cât mai ridicat.

**Dezvoltarea canalelor de distribuție – adaptarea lor la preferințele clienților.** De cele mai multe ori companiile adoptă și mențin numai o anumită formă de distribuție cu toate că dorințele consumatorilor arată că aceștia doresc să obțină produsele într-un anumit mod. De exemplu, mulți oameni ar dori să cumpere o mașină fără să meargă la un dealer ci doar comandând prin catalog sau pe internet. Astăzi, companiile producătoare de automobile au investit masiv în lanțul de dealeri și au astfel posibilitatea de a stabili canale directe de vânzare care pot concura cu dealerii lor.

**Dezvoltarea și gestionarea activităților de marketing prin scorecarduri.** Conducerea companiilor își gestionează afacerile, pe scară largă, prin intermediul unor rapoarte financiare (de tip scorecard) numite declarații financiare și bilanțurile lor. Dar performanța companiei este rezultatul acțiunilor desfășurate pe piață. Companiile ar fi inspirate dacă ar proiecta scorecarduri care să urmărească variabilele de piață de exemplu satisfacția consumatorului, rata de pierdere a clienților, calitatea relativă a produsului și alte măsuri care pot alerta conducerea companiei atunci când vorbim de competiție și oportunități de valorificat.

**Obținerea de profit pe seama fidelității consumatorului.** Companiile trebuie să gândească dincolo de vânzarea propriu-zisă. Ele trebuie să ia în considerație fidelizarea clienților, fidelizare ce va aduce profit atât în prezent cât și în viitor. Specialiștii în marketing trebuie să gândească cum să cucerească o cotă de piață mai mare pe seama consumatorilor fidelizați. Scopul este de a obține valoare de piață mai mare bazându-se pe consumatorii actuali și să creeze o valoare importantă pe termen lung transformând consumatorii actuali în clienți fideli pe termen nelimitat.

În economia digitală, avantajul competitiv derivă mai mult din capitalul de relații decât din capitalul fizic tradițional. Companiile se orientează mai mult pe creșterea cotei de piață pentru fiecare client decât pe creșterea propriei lor cote de piață. Acapararea unei cote de piață cât mai mari nu este în mod necesar echivalentă cu formarea unui segment important de clienți fideli. De fapt, o companie își poate menține cota sa de piață dar în același timp să piardă sau să înlocuiască un procent semnificativ din clienții săi, totuși, cu costuri foarte mari. În cadrul strategiei de concentrare pe creșterea cotei de piață, companiile vor ajunge la redefinirea mix-ului lor de produs, de distribuție și de promovare. În loc să acționeze ca niște „vânători”, companiile inspirate se comportă ca niște „grădinari”, *cultivându-și clienții*.

### **Avantajele competitive**

Al doilea element direcțional în mediul de afaceri actual constă în valorificarea **avantajelor competitive**. În economia de tip analog, cele mai multe companii operau în **trei direcții** diferite: *inovarea și comercializarea produselor, relaționarea cu clienții și operațiuni de infrastructură a afacerii*. În contextul economiei digitale, fiecare afacere are cerințe economice diferite și necesită abilități diferite. Noile posibilități s-au schimbat radical, de la *make it big* și *make it better* la *make it fast* și *make it different* (de la a produce în cantități mari și bine la a produce repede și diversificat).

**Externalizarea activităților care pot fi făcute de alții mai repede, mai bine și mai ieftin.** Nici o companie nu își poate coordona toate activitățile la un nivel de competență foarte ridicat. Companiile doresc acum să renunțe la activități care pot fi gestionate mai eficient în astfel de formulă externalizată.

**Performanță versus experiență practică oriunde în lume.** Tot mai puține companii trebuie să-și măsoare forțele cu cele ale concurenței la nivel de performanțe. Dar companiile pot să învețe observând mediul de afaceri extern sectorului lor industrial ce se caracterizează printr-o reputație de excepție în privința organizării uneia sau alteia din activitățile din domeniul lor. Pot învăța de la 3M ce înseamnă inovare, de la McDonald sistemul de pregătire a angajaților pentru a asigura satisfacție maximă clienților, de la Fedex despre logistică etc.

**Crearea de noi avantaje competitive.** Profesorul Michael Proter de la Harvard Business School somează companiile să dezvolte *avantaje competitive sustenabile*. Fiecare companie și-ar dori să dezvolte un astfel de tip de avantaje, dar în acest mediul economic într-o continuă schimbare, nici un avantaj competitiv nu durează prea mult. Competitorii îl vor copia rapid reducându-i astfel puterea. Companiile trebuie să se afle într-un continuu proces de căutare pentru a inventa noi elemente valorizatoare prin recunoașterea și satisfacerea oricăror cerințe ale consumatorilor.

**Utilizarea echipelor interdepartamentale.** Ani de-a rândul companiile și-au organizat și condus activitățile prin departamente diferite, cu atribuțiuni foarte bine delimitate fără să se suprapună cu activitatea celorlalte departamente. Specializarea

funcțională a condus la o eficiență departamentală ridicată dar a avut drept consecință o comunicare interdepartamentală scăzută precum și un conflict de interese între departamente. Contribuția adusă de Michael Hammer și James Champy prin lucrarea „Reengineering the Corporation” s-a materializat în transferul atenției de la *funcțiile* companiei la *procesele*, activitățile desfășurate de aceasta. Procesele sunt mai ample decât funcțiile atât prin scopul cât și prin fundamentele lor și sunt create pentru a furniza valori, ca de exemplu, valoarea client (customers value). Exemple de procese pot fi: procesul de creare a produselor noi, procesul comandă-plată, cumpărare-fidelizare a clienților. Procesele necesită informații concomitent de la două sau mai multe departamente. Companiile își creează echipe multidepartamentale pentru a gestiona fiecare proces și pentru a lucra exclusiv în interesul clienților. Reengineering –ul își propune să spargă zidul care separă în mod normal departamentele.

### **Cooperarea în rețea**

Giganții industriali de astăzi, precum General Motors, General Electric, Philips, Standard Oil au îmbrățișat ideea *integrării verticale*. Ca răspuns la cos-turile mari de tranzacționare pentru a construi și menține legăturile cu structurile de peste graniță au încercat să stabilească legături, pe bază de proprietate, între elementele disparate ale lanțului valoric. A se concentra asupra lanțului intern de aprovizionare pare a fi mult mai ieftin decât a cumpăra pe furnizori.

Aceste schimbări au determinat o înlocuire rapidă a *integrării verticale* cu *integrarea virtuală*. Schimbul virtual de informații reduce timpul și dimensiunile echipei necesare pentru a efectua tranzacții și a coordona activitățile companiei de peste granițe.

O cooperare adecvată în rețea constă în susținerea companiei de către acționari, suport cu ajutorul căruia se pot dezvolta activități comune profitabile pentru toate părțile implicate. Creșterea nivelului competiției, în economia digitală, are loc nu atât între companii cât mai ales între rețelele de colaborare pe Internet, iar premiul poate fi faptul că sunt stimulate să construiască rețele și mai bune.

**Concentrarea asupra intereselor angajaților.** Companiile au ca misiune, și există numai, pentru a servi intereselor acționarilor. Dar companiile au început să recunoască că pentru a servi interesele acționarilor trebuie mai întâi să satisfacă cerințele angajaților. „Mai întâi este necesară satisfacerea exigențelor angajaților, pentru ca ei la rândul lor să fie motivați în satisfacerea clienților, clienții mulțumiți vor reveni frecvent și astfel vor contribui la realizarea profitului pentru fiecare acționar în parte” spunea Bill Marriott jr. proprietarul lanțului hotelier cu același nume. Paul Allaire, director la Xerox, preciza că satisfacerea clienților, a angajaților și partenerilor este condiția ca profitul să vină de la sine.

**Recompensarea cu generozitate a partenerilor companiei.** Era o perioadă când companiile gândeau că pot produce mai mulți bani plătind cel puțin pe angajați, furnizori și distribuitori. Astăzi, acestea recunosc că angajații, furnizorii și distribuitorii devin mai bine plăți numai dacă afacerea, ca volum, se dezvoltă. S-a constatat că cele mai profitabile companii sunt și cele mai generoase cu partenerii lor.

**Folosirea unui număr restrâns de furnizori și transformarea lor în parteneri de bază.** În mod tradițional companiile preferă să cumpere de la câțiva parteneri, determinându-i să se concureze între ei. În prezent, companiile au dat greș în ceea ce privește aprecierea costurilor ridicate ale unei astfel de modalități de

a face afaceri. Fiecare furnizor trebuie să fie monitorizat, calitatea produselor diferă de la furnizor la furnizor, și nici un furnizor nu investește prea mult atunci când știe că poate fi înlocuit oricând cu un altul. În concluzie companiile au început să recunoască avantajele utilizării unui număr restrâns de furnizori dar dintre cei mai buni și transformarea lor în parteneri egali în afacere, care sunt motivați astfel să investească mai mult, să participe la crearea de produse noi.

### Concluzii

Cele trei variabile: valoarea oferită clientului, avantajele competitive și cooperarea în rețea au condus la nouă abordare a conceptului de marketing. Acest concept a evoluat parcurgând două etape și este pe cale să pătrundă în cea de a treia.

Potrivit conceptului **marketing = vânzări**, scopul unei companii era de a vinde și a promova produsele care se fabricau, făcând eforturi de a înregistra un volum al vânzărilor cât mai mare, și de aici un profit cât mai însemnat. Principala preocupare era de a găsi clienți potențiali, oriunde puteau fi contactați și utilizarea puterii de convingere a publicității sau puterea de convingere personală a agenților de vânzări pentru a vinde cât mai mult. Managerii au gândit superficial în ceea ce privește necesitatea segmentării pieței sau dezvoltării de produse și servicii diferite pentru a satisface nevoi diferite manifestate pe piață. Cheile succesului erau considerate a fi: standardizarea producției de masă, distribuția și marketingul.

Conceptul **marketing** a schimbat orientarea companiilor de la producție către consumatori și diferitele lor nevoi nesatisfăcute. De această dată, companiile doreau să dezvolte segmente de piață bazându-se pe ofertă și caracteristicile sale definitorii precum și pe metodele specifice mix-ului de marketing. Companiile își perfecționează abilitățile în segmentarea pieței, alegerea segmentelor țintă și poziționare. Asigurând o satisfacere superioară a cerințelor consumatorilor incluși în fiecare segment va conduce în viitor la fidelizarea consumatorilor care vor efectua achiziții repetate ducând astfel la o creștere în spirală a profitului.

Conceptul **holistic marketing** reprezintă o extindere a conceptului de marketing, extindere posibilă tocmai datorită revoluției digitale. Holistic marketing este un concept dinamic derivat din conectivitatea și interactivitatea electronică între companii, consumatorii și colaboratorii lor. Acest concept integrează explorarea, crearea și livrarea produsului final, activități realizate cu scopul de construi pe termen lung, relații reciproc avantajoase și co-prosperitatea tuturor participanților implicații în lanțul valorii.

Conceptul holistic marketing are ca punct de pornire cerințele consumatorilor individuali. Sarcina marketingului este de a dezvolta oferta de produse și servicii pentru a coincide cu cerințele individuale ale consumatorilor. Pentru a prospecta, crea și livra valori într-un mediu extrem de dinamic și concurențial, specialiștii în marketing trebuie să investească în capitalul relațional al companiei care cuprinde totul: consumatori, colaboratori, angajați și comunitate.

De aceea, companiile trebuie să se accepte și să implementeze principiile managementului relațional total, în mod deosebit, stabilirea unor relații pe termen lung cu clienții. Specialiștii în marketing își propun o reînnoire permanentă a pieței prin construirea și administrarea unei baze de date a clienților actuali și potențiali și distribuind valori, cu ajutorul partenerilor, toți făcând parte dintr-o foarte bine organizată rețea a valorilor.



# SISTEME INFORMATICE DE ASISTARE A DECIZIEI ÎN MANAGEMENTUL MODERN AL ORGANIZAȚIILOR ECONOMICE

**Doina FUSARU**

Prof. univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Adela BÂRA**

Prep. univ.drd., Universitatea *Spiru Haret*

## **Rezumat**

Obiectivul principal urmărit prin introducerea sistemelor informatice de asistare a deciziei în cadrul managementului unei organizații îl constituie furnizarea în timp util de informații reale și cu un puternic grad de sintetizare către conducere, informații strict necesare unei bune fundamentări și elaborării operative de decizii și deci asigurării și creșterii eficienței activităților curente ale organizațiilor.

Lucrarea de față prezintă importanța integrării datelor în depozite de date, prelucrarea acestora cu ajutorul sistemelor OLAP și extragerea de noi cunoștințe din date prin tehnicile de Data Mining.

**Cuvinte cheie:** depozite de date (Data Warehouse), OLAP (On- Line Analytical Processing), Data Mining, integrarea datelor.

## **Abstract**

### **Computer Systems of Assisting Decision in the Modern Management of Economic Organisations**

The main objective of Decision Support Systems is to provide in real time representative informations to the high-level management.

This paper presents the importance of data integration in datawarehouses, processing with OLAP systems and discovering new data with Data Mining.

**Key words:** Data Warehouse, OLAP (On-Line Analytical Processing), Data Mining, data integration.

## **1. Introducere**

Modul în care datele sunt retransformate în informații și apoi în cunoștințe este de fapt un proces de valorificare a datelor care se realizează prin sintetizarea și analiza lor și în final prin interpretare. Procesul de sintetizare a datelor presupune centralizarea lor, având în vedere diverse criterii și este utilizat în crearea situațiilor de sinteză necesare informării managerilor ca suport pentru luarea deciziilor.

Soluțiile oferite de informatică pentru procesul de sintetizare a datelor sunt:

- a) programe specifice și dedicate;
- b) interogări care dau posibilitatea grupării datelor după criterii stabilite și oferă funcții pentru domeniile astfel create;
- c) funcțiile de total și subtotal oferite de generatoarele de rapoarte care permit indicarea ierarhiilor criteriilor de grupare.

În ultimul timp, problema centralizării datelor a rămas aceeași, însă volumul de date de explorat este imens, ceea ce duce la faptul că metodele clasice să devină inefficiente. De aceea câștigă tot mai mult teren tehnologii moderne ca Data Warehousing

(depozitarea datelor) și OLAP (On-Line Analytical Processing) pe măsură ce suporturile soft devin suport de date pentru sistemele tranzacționale.

Au apărut și tehnici de observare analitică a datelor care au la bază teorii matematice prin care datele reale sunt comparate cu date teoretice produse de un model ipotetic. Tehnicile de observare analitică a datelor se regăsesc într-o tehnologie modernă denumită Data Mining.

De remarcat este faptul că interpretarea datelor duce la apariția de cunoștințe noi care se vor cumula la cele deja existente. Instrumentele soft clasice pentru asistarea deciziei au avut ca principal scop asigurarea tehnicilor de analiză, optimizare și simulare precum și reprezentarea grafică a rezultatelor. Noile sisteme de asistare a deciziei folosesc tehnici speciale de comasare a datelor stocate în structuri neuniforme, pentru a utiliza informații implicite care nu sunt specificate în datele existente. Suporturile software de asistare a deciziei oferă utilizatorilor o serie de facilități cum ar fi: interogarea în limbaj natural, accesul la modele conceptuale, sisteme de gestiune OLAP și servicii de integrare cu alte suporturi soft.

## **2. Tehnologia Data Mining**

Existența unor volume imense de date a pus problema reorientării utilizării lor de la un proces de exploatare retrospectiv către unul prospectiv.

Prin tehnologia de Data Mining se prelucrează date care referă perioade anterioare (date istorice), care sunt examinate și sunt deja cunoscute, pe baza lor constituindu-se un model. Acest model va putea fi aplicat situațiilor noi de același tip cu cele deja cunoscute.

Dezvoltarea tehnicilor de Data Mining se explică prin acumularea de volume pe care acestea le-au derulat de-a lungul anilor. Concurența tot mai acerbă precum și creșterea exigențelor pieței au determinat firmele să ia tot mai mult în considerare potențialul uriaș pe care îl oferă arhivele de date. Alături de arhivele de date memorate pe suporturi informatice mai există încă doi factori care au dus la necesitatea Data Mining: existența și perfecționarea algoritmilor și a produselor program dedicate precum și creșterea capacității de memorare și prelucrare a calculatoarelor care permit tratarea corelativă a volumelor mari de date.

Este de remarcat că depozitele de date pot fi surse pentru Data Mining, iar rezultatele obținute pot completa câmpurile înregistrărilor din depozitele de date, care apoi pot fi valorificate prin proiecțiile multidimensionale specifice OLAP.

## **3. Depozitele de date (Data Warehouse)**

Necesitatea depozitelor de date este dată de volumul imens de date acumulat în timp de companii. Integrarea acestor date istorice ale companiei într-o structură care să stea la baza luării deciziilor a devenit principala preocupare a noilor tehnologii.

Datele, mai precis structurile de date care fac obiectul sistemelor informatice de asistare a deciziilor sunt denumite depozite de date (Data Warehouse). Caracteristicile acestor structuri este faptul că ele pot înmagazina volume mari de date preluate din arhive și/sau din bazele de date ale aplicațiilor informatice specifice activității curente a întreprinderii (sunt volume de ordin 10<sup>12</sup> terabytes). Exploatarea acestor volume uriașe de date este asigurată de existența unor motoare speciale care dau posibilitatea ca masivele să poată fi interogate, precum și existența unor

servicii speciale de analiză on-line a datelor (OLAP). Suporturile software susțin performanțele prin transformarea datelor, corelarea și completarea lor precum și prin crearea dicționarului de date, toate acestea asigurând accesul la structurile primare. Datele sunt extrase din baze de date eterogene create de sistemele informatice deja existente în companie pe diversele platforme hard și/sau soft. Se poate remarca faptul că datele sunt introduse nu la întâmplare ci sub controlul unor aplicații și al SGBD-ului. Acestea asigură prin serviciile de integritate, stocarea și lucrul în condiții de siguranță maximă. Datele care formează suportul pentru tranzacțiile primare sunt apoi prelucrate pentru a se obține informațiile de sinteză necesare planificării și luării deciziilor și sunt tratate de instrumentele SGBD.

În depozitul de date se pot stoca atât arhive de date privind activitatea anterioară cât și date referitoare la tranzacții ulterioare fără ca utilizatorul final să poată să aibă vreo intervenție. Datele se pot înmagazina pe domenii sau activități specifice departamentelor unei organizații în așa numitele magazii de date (Data Marts), separarea lor în acest fel ducând la creșterea performanțelor în exploatare. Aceste depozite de date se construiesc de obicei cu tehnologii relaționale.

Se pot defini depozitele de date ca fiind acea concentrare de date care organizează, consolidează și centralizează datele din surse eterogene și care vor constitui baza procesărilor analitice atât de necesare proceselor de decizie. Depozitul de date se construiește progresiv adică el permite completări și dezvoltări ulterioare. Pentru a se asigura o calitate sporită a datelor acestea sunt supuse unui proces de curățire și transformare, menționând și maniera de obținere a unor date colectate pe baza celor existente, acest proces ducând la micșorarea timpului cerut pentru obținerea unor rapoarte finale.

#### **4. Sistemele OLAP (On-Line Analytical Processing)**

Noua tehnologie OLAP permite utilizatorilor navigarea rapidă de la o dimensiune la alta și facilități sporite de obținere a celor mai detaliate informații. Tehnologia OLAP se bazează pe 11 principii formulate de Ted Codd (1992). Se poate afirma că OLAP este tehnologia de agregare a datelor stocate în depozite într-o manieră de abordare multidimensională cu facilități referitoare la accesul la informații a managerilor în mod interactiv și flexibil. Legătura dintre OLAP și depozitele de date este aceea că OLAP le completează prin transformarea volumului imens de date stocate și gestionat în depozite în informații utile procesului de decizie.

OLAP presupune existența unor tehnici care permit de la o navigare și selecție simplă a datelor până la analiza detaliată și complexă. Aplicațiile care se rezolvă pe baza acestei tehnologii au la bază analiza rapidă a informației multidimensională dispersată în locații multiple dar accesibile unui mare număr de utilizatori. Pentru utilizarea acestor facilități, OLAP dispune de eficacitatea bazelor de date multidimensionale și de posibilitatea de a construi alternative pentru diverse probleme de decizie.

OLAP presupune că analiza datelor (care pot fi de tip numeric sau statistic) poate fi predefinită de cel care creează aplicația sau chiar de utilizatorul final.

Aspectul multidimensional al datelor este dat de posibilitatea de a integra multiplele aspecte care caracterizează activitatea unei întreprinderi și care sunt considerate din perspective multiple ca: timp, bani, produse. Fiecare dimensiune

este definită în genere prin mai multe niveluri ca de exemplu: timpul este divizat în an, trimestre, luni, sezoane; produsul în: categorii, clasă. Conceptul de dimensiune este folosit ca înțeles de aspect, dimensiunile fiind independente și cu unități de măsură specifice dimensiunii respective.

Unitățile de măsură pot constitui criterii de agregare a datelor, iar nivelele unei dimensiuni formează ierarhia care la rândul ei poate constitui criteriu de agregare a datelor. Privite din punct de vedere multidimensional datele sunt reprezentate în hipercuburi de date, prin extinderea cubului tridimensional la cel n-dimensional.

Pe acest tip de cub se pot efectua calcule prin aplicarea unor algoritmi complecși asupra datelor structurate în acesta. Acestea implică posibilitatea de adresare multidimensională directă a cuburilor unitare și optimizarea timpului de răspuns.

Caracteristica de orientare în timp (time intelligence) presupune flexibilitatea exploatării acestei dimensiuni care este necesară pentru comparații și aprecieri de valoare în analizele economice. Bazele de date multidimensionale folosite de OLAP sunt suprapuse depozitelor de date și stochează straturi de date agregate pe diferite criterii ierarhice. De asemenea aceste baze de date multidimensionale conțin și date statistice pentru fiecare nivel de agregare.

Aplicațiile construite cu tehnologia OLAP își găsesc locul în multiplele domenii ale activității întreprinderilor, de la finanțe, marketing până la producție și vânzări.

OLAP, utilizând tehnici inteligente de optimizare beneficiază de un timp mic de răspuns, care de fapt este punctul nevralgic al acestui gen de aplicații.

#### 4. Exemplu de sistem OLAP destinat analizei operațiunilor bancare

Aplicația OLAP conține două cuburi pe care se vor analiza cele două tipuri de operațiuni bancare: operațiunile pasive (constituirea de depozite) și operațiunile active (acordarea de credite). Pentru fiecare cub se definește o schemă care conține în centru tabela de fapte legată de dimensiunile corespunzătoare fiecărei activități analizate după cum urmează:

1. Cubul **Depozite** – urmărește analiza depozitelor și a dobânzilor pasive rezultate din activitatea curentă a băncii.

Dimensiunile identificate în cadrul acestei scheme sunt:

- **Agenție** – reprezintă dimensionarea variabilelor în funcție de aria geografică. Această dimensiune prezintă o structură ierarhică. Ierarhiile sunt structuri logice utilizate pentru ordonarea nivelelor de reprezentare a datelor. Sunt utilizate și pentru definirea căilor de navigare în interiorul datelor. Nivelele ierarhice sunt utilizate de instrumentele de analiză OLAP permițând detalierea graduală a datelor. Nivelele reprezintă poziții în cadrul ierarhiilor. Nivelele se structurează în funcție de ierarhie de la general la specific, rădăcina fiind reprezentată de nivelul superior, cel mai general al ierarhiei. Relațiile între diferite nivele sunt relații de tipul părinte-copil. Ierarhia utilizată în cazul dimensiunii ‘Agenție’ este următoarea: Oraș->Zonă->Țară.

- **Durata** – reprezintă perioada de timp pe care se constituie depozitul și pe care se poate calcula dobânda. Acesta poate fi: termen foarte scurt, 1 lună, 3, 6, 9 luni, 1 an, termen variabil;

- **Moneda** – depozitele pot fi făcute atât în moneda națională cât și în valută. Pentru o analiză mai bună a preferințelor depunătorilor se proiectează ierarhia următoare: Tip valută -> Tip moneda->Total;
- **Timp** – reprezintă perioada de timp pe care se realizează analiza și prezintă structura ierarhică următoare: Lună->Semestru->An;
- **Tip depozit** – reprezintă opțiunea clienților pentru diferite modalități de economisire. În funcție de tipul depozitului bancar se structurează aceste preferințe pe patru nivele ierarhice;
- **Tip juridic** – reprezintă tipul juridic al clienților: persoane fizice sau persoane juridice.

Tabela de fapte a modelului este **VolDepozite** având ca măsură volumul depozitelor constituite (**voldep**).

Se definește schema cubului (fig. 1.1), iar datele sunt importate în tabela de fapte și pot fi vizualizate.

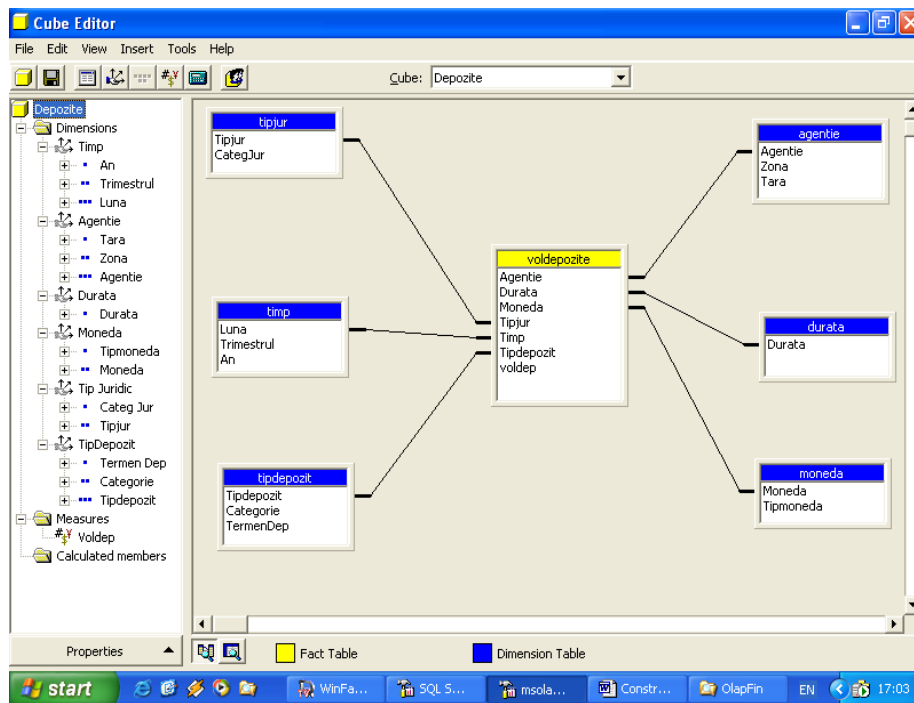


Fig. 1.1. Schema cubului Depozite

Cubul **Credite** – urmărește analiza creditelor și a dobânzilor active rezultate din activitatea curentă a băncii. În cadrul acestei scheme se identifică dimensiuni comune cu schema operațiilor pasive. Acestea sunt:

- **Agente, Durata, Moneda, Timp, Tip juridic**
- În plus există dimensiuni specifice activității de creditare:
  - **Garanție credit** – reprezintă tipul de garanție: împrumut garantat (gir sau gaj) sau împrumut negarantat;
  - **Sector activitate** – dimensionează variabilele în funcție de sectorul de activitate al clientului.

Tabela de fapte a modelului este **Vol. Credite** ce conține măsura **VolCred** (volumul creditelor).

Schema cubului Credite este prezentată în fig. 1.2.

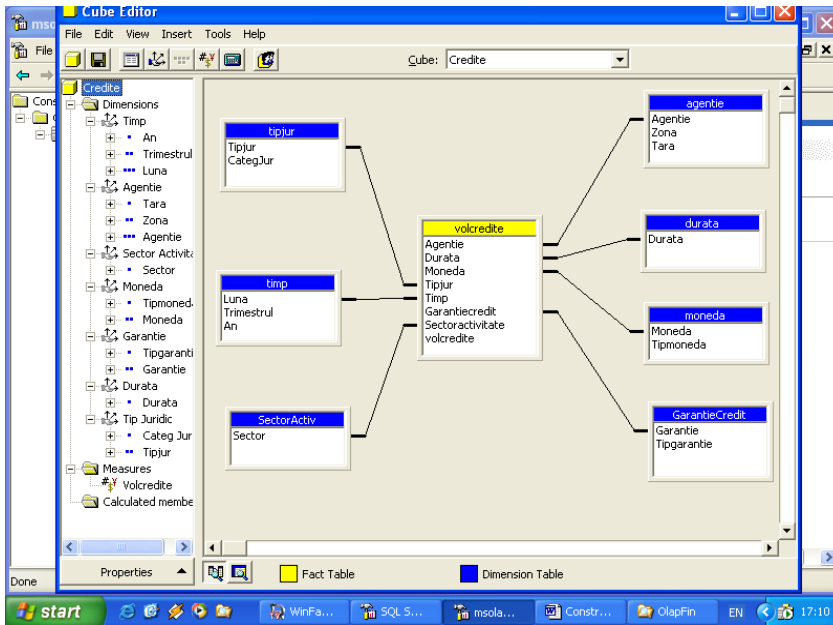


Fig. 1.2. Schema cubului Credite

Datele din cuburile realizate pot fi vizualizate selectând opțiunea **Data** (fig. 1.3.)

The screenshot shows the 'Data' view for the 'Credite' cube. The table displays the following data:

	MeasuresLevel	Volcredite
- Tipmoneda	Moneda	
All Moneda	All Moneda Total	3.506,00
+ Lei	Lei Total	
	Valuta Total	3.506,00
- Valuta	EURO	1.753,00
	USD	1.753,00

Fig. 1.3. Vizualizarea datelor din cubul Credite

Există posibilitatea definirii unor cuburi virtuale care să preia datele direct din cuburile existente. Această opțiune permite realizarea unor analize comparative între măsuri din cuburi diferite, pe baza dimensiunilor comune. Astfel, se definește un cub virtual **Operațiuni** care preia datele existente în cuburile **Depozite** și **Credite**. Acest cub permite o analiză comparativă între volumul depozitelor și volumul creditelor înregistrate în diverse perioade de timp în funcție de diferite criterii. Dimensiunile cubului virtual sunt cele comune cburilor Depozite și Credite: Agenție, Durata, Moneda, TipJur, Timp.

Cubul virtual Operațiuni conține măsurile VolDepozite și VolCredite pe baza cărora se realizează analiza. Analiza se poate realiza fie vizualizând direct datele conținute în măsurile cubului virtual (fig. 1.4), fie definind noi măsuri pe baza celor existente.

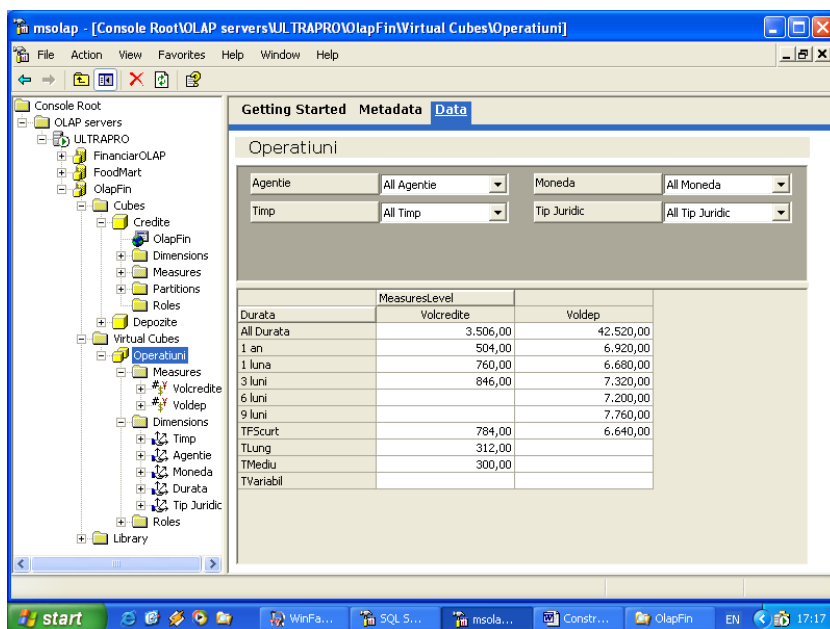


Fig. 1.4. Vizualizarea datelor din cubul virtual

## 5. Concluzii

Sistemul informatic în general și sistemele de asistare a deciziilor în special au un deosebit impact asupra calității fundamentării deciziilor strategice și tactice, a adoptării lor în perioada optimă, în micșorarea gradului de incertitudine a deciziilor agenților economici.

Prin introducerea acestor sisteme există posibilitatea perfecționării organizării sistemului de conducere prin aplicarea pe de o parte a principiilor și a metodelor pe care le oferă știința conducerii, managementul, iar pe de altă parte a celor mai eficiente tehnici și procedee de culegere, verificare, transmitere, stocare și prelucrare a datelor, oferite de sistemul informatic.

## BIBLIOGRAFIE

Fusaru, D., *Arhitectura bazelor de date – Mediul SQL*, Editura Fundației României de Mâine, București, 2000.

Kimball, Ralph, *The Data Warehousing Development Lifecycle*.

Zaharie, D., Albescu, F., Bojan, I., Ivancenco, V., Vasilescu, C., *Sisteme informatice pentru asistarea deciziei*, Editura DUAL TECH, București, 2001.

\*\*\* The OLAP Council, *MD – API the OLAP Application Program Interface Version 0.5 Specification*.



## MODELE ȘI TEHNICI DE MODELARE A PROCESELOR DE DEZVOLTARE SOFTWARE

**Maria ANDRONIE**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

**Ion C. LUNGU**

Prof. univ.dr., Catedra de Informatică Economică,  
Academia de Studii Economice

### **Rezumat**

În teoria sistemelor realitatea este considerată un sistem de elemente și fenomene care interacționează între ele în vederea realizării unui anumit obiectiv. Descrierea elementelor și fenomenelor respective, reduse la caracteristicile lor esențiale pentru un domeniu de activitate specializat din realitatea înconjurătoare – sistem specializat, definește un model.

Modelarea este o tehnică general acceptată de specialiștii din toate domeniile de activitate. Se construiesc modele arhitecturale pentru a ajuta utilizatorii lor să vizualizeze clădirile. Se construiesc modele matematice pentru a analiza traiectoria navetelor spațiale în cosmos. În era comunicațiilor digitale și a internetului, se construiesc modele software care conduc la realizarea de sisteme flexibile, ușor adaptate la schimbările rapide de tehnologie și la cerințele utilizatorilor, mereu în creștere.

### **Abstract**

#### ***Models and modelling technics of software developing process***

In the theory of systems the reality is considered as a system of elements and phenomena which interact between each other having as a purpose a certain target. The description of those elements and phenomena reduced to their essential characteristics for a specialized activity field from the environmental reality – specialized system, defines a model.

Modelling is a generally accepted technique by the specialists from all the domains of activity. Architectural models are created to help their users visualise the buildings. Mathematics models are created to analyse the line of the spaceships in the universe. In digital media and internet era software models are created to lead to the achievement of flexible systems, easily adapted to the fast changes of technology and to the users' demands.

### **Ce este modelul?**

**Modelul este o simplificare a realității.** În gândirea umană, obiectele din viața de zi cu zi sunt simplificate, sunt reduse la modele care le seamănă doar ca trăsături esențiale, care rețin numai aspectele necesare pentru realizarea unei sarcini specifice. Spre exemplu, jocul cu trenulețe e un model de cale ferată care seamănă cu o cale ferată reală numai în linii mari. Dezvoltarea de software este similară. Realitatea de informatizat este simplificată, fiind redusă la elementele și caracteristicile sale relevante pentru domeniul de activitate căruia îi este destinat produsul software care se proiectează. Proprietățile și componentele elementelor reprezentate în model corespund realității la modul general, fiind selectate numai aspectele necesare realizării obiectivului propus pentru produsul software respectiv. În locul elementelor reale se lucrează cu simboluri. Modelul poate cuprinde atât planuri detaliate, cât și planuri generale, care oferă o vedere de ansamblu asupra realității

de informatizat. Un model bun include toate elementele cu efecte largi asupra domeniului de activitate de informatizat și omite toate acele elemente care nu sunt relevante în plan abstract

**Modelul este o abstractizare** care exprimă esențialul sau structura unei probleme complexe, eliminând detaliile neesențiale, lucru care face problema mai ușor de înțeles.

Abstractizarea este o capacitate a omului fundamentală care-i permite să simplifice complexitatea pentru a o înțelege. Specialiștii din orice domeniu de activitate (ingineri, artiști, designeri, informaticieni) construiesc modelele ale sistemelor, înainte de a le executa.

Pentru a dezvolta produse software complexe, informaticienii trebuie să abstractizeze diferitele aspecte sau vizualizări ale domeniului de activitate de informatizat, să construiască modele folosind notații precise, să verifice că modelele satisfac cerințele impuse produsului software de utilizatorii săi și, treptat, să adauge detalii pentru transformarea modelelor în programe executabile. Programarea este procesul de reprezentare a realității înconjurătoare în calculator, sub formă de programe. Descrierea acestei realități necesită abstractizare. Elementele care sunt nerelevante pentru realitatea de reprezentat sunt eliminate.

Orice domeniu de activitate poate fi descris din diferite puncte de vedere, folosind diferite modele. Pentru fiecare aspect din realitate, semnificativ pentru dezvoltarea de software, se construiește un model care reprezintă practic o abstractizare semantică a domeniului respectiv. Și toate aceste modele formează împreună modelul semantic al domeniului de activitate pe baza căruia se implementează produsul software.

**Modelul este schema unui sistem** care ajută la proiectarea sistemului respectiv, înainte de a-l construi. În procesul de dezvoltare software, modelul este folosit pentru a stabili, înainte de realizare, dacă proiectul este bun, dacă cerințele impuse produsului software de utilizatorii săi sunt îndeplinite și dacă produsul software respectiv este suficient de stabil și de flexibil, în condițiile în care aceste cerințe se modifică continuu.

### **Modelarea sistemelor informatice**

Pentru sistemele informatice simple se face, de regulă, o modelare informală. Modelele informale sunt construite ad-hoc, de fiecare programator în parte și nu oferă un limbaj comun care să poată fi folosit și de alții, care să transmită mai departe experiența acumulată în domeniu. Pentru sistemele informatice complexe se construiesc însă modele formale, care folosesc un limbaj comun de modelare, accesibil tuturor informaticienilor.

Modelele formale pot fi:

- structurale: bazate pe modul de organizare al sistemelor care se modelează;
- comportamentale: bazate pe dinamica sistemelor care se modelează.

Pentru sistemele complexe se construiesc modele care le reprezintă în ansamblu lor printr-o imagine clară. Există limite ale capacității umane în înțelegerea complexității. Pentru scrierea unui program sursă, direct executabil pe calculator, programatorul trebuie să aibă atât o vedere de ansamblu, cât și una de detaliu asupra proiectului sistemului care se implementează.

Sporirea continuă a complexității domeniilor de informatizat, nevoia crescândă de reutilizare a componentelor software, determinată de nevoia de competitivitate ridicată, precum și creșterea numărului mediilor de afaceri în timp – real și în lanț, impun utilizarea modelelor de către toți proiectanții și utilizatorii de produse software complexe. Astfel, un model bine realizat ajută la:

- înțelegerea domeniului de activitate pentru care se proiectează produsul software;
- proiectarea, vizualizarea, crearea și implementarea unor produse software flexibile și ușor de întreținut, în condiții de eficiență economică maximă și timp de lucru minim;
- îmbunătățirea comunicației între toți cei implicați în proiect: clienți, experți în domeniu, analiști, proiectanți, utilizatori, auditori etc.

Pe de altă parte, modelarea proceselor de dezvoltare software și a diferitelor domenii de activitate din realitatea înconjurătoare are ca rezultat crearea unor modele care:

- reprezintă, în plan abstract, structura sau comportamentul unor domenii de activitate cu grad mare de complexitate;
- documentează toate deciziile luate cu privire la dezvoltarea unui produs software;
- oferă tuturor celor interesați exemple de dezvoltare produse software complexe.

Pentru sistemele mari și complexe modelarea este foarte importantă deoarece dimensiunea și complexitatea acestor sisteme nu pot fi cuprinse și înțelese, în întregul lor, decât cu ajutorul unui model bun. Construirea unui model bun care, prin reprezentare nonvizuală sau vizuală, să permită proiectanților înțelegerea problemelor legate de interacțiunile componentelor din interiorul unui sistem, fără a avea nevoie de detaliile specifice fiecărui component, se face folosind tehnici de modelare care permite limitarea problemei de studiat la un singur aspect al său, la un moment dat. În dezvoltarea de produse software succesul tehnicilor de modelare este asigurat prin abordarea problematicii domeniului de informatizat de pe poziția „divide și cucerește”, potrivit căreia o problemă complicată se rezolvă cel mai bine prin împărțirea sa într-o serie de probleme mai mici, care se pot rezolva mai ușor. Altfel spus, pentru a fi eficient și util, modelul unui sistem informatic trebuie să fie format din mai multe modele construite, fiecare, pentru reprezentarea unui singur aspect semnificativ al domeniului de informatizat. Mai mult chiar, prin modelare se amplifică intelectul uman. Un model ales corect dă posibilitatea informaticianului să lucreze la un nivel ridicat de abstractizare.

### **Principiile modelării**

Potrivit creatorilor limbajului de modelare unificat – *Unified Modeling Language* (UML), Grady Booch, James Rumbaugh și Ivar Jacobson (*The Unified Modeling Language User Guide*), principiile care stau la baza procesului de modelare a produselor software sunt următoarele:

#### **1. Crearea unui model care influențează modul de rezolvare al problemei date și forma în care poate fi prezentată soluția acesteia**

Modelele corect alese permit rezolvarea celor mai complicate probleme de dezvoltare software, oferind senzația că mai simplu nu se poate. Practica a demonstrat că, în dezvoltarea de software, tehnicile de modelare folosite afectează viziunea

proiectantului asupra realității de informatizat. Dacă se construiește un sistem informatic din punctul de vedere al unui proiectant de baze de date, se utilizează modelele *entitate-asociere (Merise) /eveniment rezultat*. Dacă se construiește un sistem informatic din punctul de vedere al unui analist programator, se aleg modele concentrate pe algoritmi, în care datele trec de la un proces la altul. Dacă se construiește un sistem informatic din punctul de vedere al unui proiectant de sisteme orientate - obiect, se lucrează cu obiecte și clase de obiecte care interacționează între ele. Oricare dintre aceste moduri de abordare poate fi corectă pentru o aplicație dată și pentru un anumit mediu de dezvoltare, deși experiența arată că punctul de vedere orientat pe obiect este superior în crearea unor arhitecturi flexibile, chiar și pentru sistemele cu elemente calculabile sau cu baze de date mari. Practic, fiecare punct de vedere conduce la o categorie de sistem informatic, cu costuri și avantaje diferite.

## **2. Exprimarea fiecărui model pe diferite nivele de detaliu**

S-a demonstrat că cele mai bune modele sunt acelea care permit selectarea nivelului de detaliu în funcție de cine face vizualizarea și de ce trebuie să vadă. Spre exemplu, analistul de sistem și utilizatorul final sunt interesați de ieșirile unui produs software, dar fiecare dintre aceștia dorește să vizualizeze nivele diferite de detaliu ale sistemului, la momente diferite de timp. Astfel, pe analistul de sistem îl interesează ieșirile produsului software pentru a stabili cerințele pe care trebuie să le respecte produsul respectiv, în prima parte a procesului de dezvoltare software. Iar pe utilizatorul final îl interesează ieșirile produsului software pentru utilizarea eficientă a acestuia, în ultima parte a procesului de dezvoltare software.

## **3. Crearea unor modele conectate la realitate**

Toate modelele simplifică realitatea de informatizat. Secretul construirii unui model eficient și util constă însă în simplificarea realității fără a ascunde (masca) detalii importante pentru procesul modelat. Din păcate, în software-ul bazat pe tehnici de analiză structurate (*structured analysis techniques*) există o separare importantă între modelul de analiză și modelul de proiectare al unui sistem, modele care se creează independent unul de altul. Conectarea greșită a celor două, la sfârșitul procesului de modelare, face ca sistemul conceput și construit să fie instabil în timp. Tehnicile de analiză a sistemelor orientate pe obiect fac posibilă conectarea tuturor vederilor independente ale sistemului într-un singur întreg semantic.

## **4. Nu este suficient un singur model. Orice sistem, chiar și cel mai banal, trebuie conceput dintr-un set mic de modele independente apropiate**

În acest context, avem modele care pot fi studiate și construite separat, dar care pot fi interconectate, fără probleme.

Se construiesc diferite tipuri de modele. În funcție de importanța și complexitatea domeniului de activitate sau de interesul specialiștilor în domeniu, se pot construi modele statice sau modele dinamice, care ajută la studierea comportării sistemului în timp. Cele mai comune căi de realizare a unui model software sunt metodele structurale și metodele orientate -obiect.

## **MODELAREA STRUCTURALĂ**

Punctul de vedere tradițional al dezvoltării de software corespunde perspectivei algoritmice, caz în care blocul cel mai important al întregului software este procedura sau funcția. Proiectanții unor asemenea sisteme se concentrează pe descompunerea algoritmilor mari în unii mai mici și pe controlul ieșirilor. În

programarea structurată, se lucrează cu blocuri de programe sursă care se copiază ori de câte ori e necesară folosirea lor într-o aplicație sau în mai multe aplicații. Efectuarea unor schimbări într-un asemenea bloc este foarte dificilă deoarece implică identificarea acestuia și efectuarea schimbărilor peste tot, pe unde a fost folosit. Spre exemplu, pentru a crea o formă cu un *list box*, se scrie un program sursă voluminos care cuprinde codul pentru crearea formei, codul pentru crearea și popularea *list box*-ului și codul pentru crearea butonului OK care acceptă valorile în *list box*-ul respectiv.

Conceptul tradițional de dezvoltare a unui sistem software presupune ca echipa de proiectanți să se ocupe direct de toate informațiile pe care le întreține sistemul. Potrivit acestui concept, trebuie întrebați utilizatorii de care informații au nevoie, trebuie proiectată BD care întreține aceste informații, trebuie generate ecrane pentru introducerea informațiilor respective în BD și trebuie create rapoartele pentru listarea informațiilor afișate. Cu alte cuvinte, proiectanții se concentrează pe informații, acordând mai puțină atenție la ce se face cu aceste informații sau la comportarea sistemului. Acest concept, cunoscut în literatura de specialitate sub numele de *data-centric*, a fost folosit la crearea a sute de sisteme de-a lungul anilor. Modelarea *data-centric* s-a dovedit a fi foarte bună pentru proiectarea BD și stocarea informațiilor, dar s-a constatat că sistemele astfel proiectate nu sunt flexibile, fiind greu de adaptat la schimbările cerințelor utilizatorului și la posibilitățile de extindere. Un asemenea sistem poate manipula ușor schimbările în BD, dar o schimbare a regulilor de gestiune sau a comportării sistemului e complicat de făcut.

Metodele de dezvoltare structurate a produselor software sunt limitate în ce privește separarea tradițională între date (*data view*) și funcționalitate (*functional view*). Descrierea și implementarea aplicațiilor software complexe pe baza acestor metode nu se mai poate face decât cu costuri foarte mari, o astfel de metodă dovedindu-se în contextul actual prea lentă sau prea scumpă.

Conceptul de proiectare orientat pe obiect a apărut ca răspuns la această problemă. Folosind acest concept, proiectanții își concentrează atenția atât pe informație, cât și pe comportare. În consecință, se pot dezvolta sisteme extensibile și flexibile la schimbările de informație și/sau comportare.

### **Modelarea orientată -obiect**

Istoria dezvoltării sistemelor software este o continuă sporire a abstractizării. Conceptul foarte abstract de *orientat-obiect* a generat un nou mod de gândire al proiectantului de produse software, al celui care dezvoltă aplicații cu baze de date și al utilizatorului.

Potrivit conceptului de *orientat-obiect*, toate elementele lumii reale, înconjurătoare, sunt obiecte, mai mult sau mai puțin complexe care, în plan abstract, sunt reduse la caracteristicile lor reprezentative pentru domeniul de studiat. Spre exemplu, un mesaj, un produs, un calculator, un om etc. sunt toate obiecte care, la rândul lor, pot fi descompuse în alte obiecte, ca de exemplu caracter, componentă, parte a corpului etc. Dar în domeniul medical nu interesează înfățișarea fizică a unui om, ci numai diagnosticele sau afecțiunile sale, în timp ce în domeniul audio- vizual interesează numai înfățișarea sa fizică. În domeniul contabilitate- salarizare, angajații sunt reduși la nume, CNP și salariu, în timp ce într-o agendă de telefoane interne se trec numele, funcția și departamentul de lucru.

Punctul central al conceptului de orientare- obiect este comunicarea. Dezvoltarea produselor software cu baze de date este, în contextul actual, un proces social complex deoarece analiza de sistem presupune cunoașterea profundă a domeniului de activitate pentru care se dezvoltă produsul respectiv, care trebuie translatat într-un mediu foarte abstract, la acest proces participând împreună informaticienii, specialiști în domeniu și utilizatori.

Astăzi, dezvoltarea de software se face numai pe baza conceptului de orientat - obiect, caz în care blocul cel mai important al întregului software este obiectul. Un produs software orientat- obiect sau obiectural constă într-o mulțime de obiecte software, împreună cu clasele cărora le aparțin și relațiile dintre acestea.

Proiectarea orientată -obiect a produselor software, care reprezintă fundamentul conceptual al sistemelor software asamblate din componente (folosind tehnologii ca JavaBeans sau COM+), s-a dovedit a fi ușor de aplicat pentru toate tipurile de domenii de informatizat, indiferent de nivelul lor de complexitate. Multe limbaje de programare, sisteme de operare și programe utilitare de dezvoltare produse software sunt orientate –obiect.

În dezvoltarea produselor software orientate -obiect se lucrează cu elemente (obiecte sau seturi de obiecte) care pot fi utilizate și reutilizate într-o mulțime de aplicații, proiectanții concentrându-se numai asupra a ceea ce este unic în fiecare aplicație. Orice modificare se operează o singură dată, numai asupra obiectului de modificat, și orice reducere sau extensie se face simplu, prin eliminarea sau adăugarea de obiecte. Acest lucru conduce la dezvoltarea unor produse software elastice și flexibile, în timp record, motiv pentru care majoritatea produselor software dezvoltate azi sunt orientate -obiect.

Conceptul de *orientare pe obiect* exprimă un nou mod de vizualizare și reprezentare a produselor software potrivit căruia orice produs software este format din mai multe elemente (obiecte sau seturi de obiecte), practic independente, prin combinarea și interconectarea cărora se poate construi orice alt produs software. Odată ce s-au realizat sau s-au cumpărat elementele componente, prin asamblarea acestora se poate construi ușor și foarte rapid noul produs software. Posibilitatea de a construi odată componentele și de a le reutiliza ori de câte ori este necesar, reprezintă un avantaj major care a impus utilizarea conceptului de proiectare orientată - obiect în dezvoltarea de produse software. Spre exemplu, se pot utiliza obiectele de bază dintr-o aplicație de contabilitate, într-un program de gestiune a materiilor prime și materialelor, într-un program de salarizare și evidență personal, într-o aplicație bancară sau într-o aplicație de gestiune a producției. În mod concret, o formă de introducere date se poate crea foarte simplu prin folosirea a trei obiecte, de regulă preconstruite: o formă, o listă de selecție tipuri de date și un buton OK.

Lumea dezvoltării de produse software orientate- obiect e o lume plină de imagini care implică utilizarea metodei de proiectare orientată -obiect bazată pe cunoașterea conceptelor software fundamentale care o definesc, dintre care cele mai importante sunt: obiect, clasă, încapsulare, moștenire și polimorfism.

**Obiectul** este o construcție software în care operațiile (funcții sau proceduri) sunt organizate în jurul unui set de variabile (date) care definește generic un element din domeniul de activitate pentru care se realizează produsul software. Fiecare obiect are identitate proprie (are un nume propriu și caracteristici prin care se deosebește

de alte obiecte), stare (definită de setul de date asociate lui) și comportare (definită de acțiunea sa asupra altor obiecte și de acțiunea altor obiecte asupra sa).

**Clasa** descrie structura și comportarea unui set de obiecte similare- asemănătoare. În model, obiectele nu sunt reprezentate ca entități individuale, obiectele similare fiind grupate împreună, formând clase de obiecte.

**Încapsularea** reprezintă acțiunea prin care se împachetează într-un obiect datele împreună cu comportarea lor specifică. Prin încapsulare se împarte aplicația în părți mai mici, corelate din punct de vedere funcțional. Spre exemplu, schimbările în sistemul bancar cu privire la conturi se implementează ușor printr-un obiect cont care lucrează ca un depozit pentru toate datele (număr de cont, tip cont, data deschiderii, nume client, balanța etc.) și pentru toate comportările aferente conturilor (deschis, închis, depozit, schimbare tip, schimbare client etc.). Încapsularea limitează efectele schimbărilor asupra sistemului. Spre exemplu, dacă, mai nou, sistemul trebuie să permită extragerea de bani din cont de la automate bancare, se identifică în modelul sistemului obiectul în care este încorporată comportarea contului, se localizează funcționalitatea acestui obiect și se face modificarea cerinței o singură dată, numai în obiectul respectiv.

**Moștenirea** este mecanismul care permite crearea de obiecte noi bazate pe un obiect deja creat, astfel încât obiectele *copil* moștenesc caracteristicile obiectului *părinte*. Principalul avantaj oferit de moștenire este întreținerea ușoară a sistemului care folosește acest mecanism. Spre exemplu dacă o schimbare afectează obiectul *părinte*, aceasta este moștenită de obiectele *copil*.

**Polimorfismul** constă în posibilitatea de a avea mai multe forme pentru o funcționalitate particulară. Spre exemplu, când un utilizator dorește să deseneze o formă geometrică, sistemul emite comanda *desenează* (draw). Sistemul conține un număr mare de forme, fiecare dintre ele având comportarea proprie la comanda *desenează*. Când utilizatorul dorește să deseneze un cerc sau un dreptunghi, atât obiectului cerc, cât și obiectului dreptunghi, le este invocată comanda *desenează*.

Avantajul folosirii polimorfismului este întreținerea ușoară a sistemului. Spre exemplu dacă aplicația dorește acum să deseneze un triunghi? În cazul nonpolimorfic, la forma unui obiect trebuie adăugată funcția nouă *deseneazăTriunghi()*, iar funcția formei obiectului trebuie schimbată corespunzător noului tip de formă. În cazul polimorfic, se creează un obiect triunghi nou care are funcția *deseneazăMă()* pentru a se desena pe sine însuși, funcția *desenează()* care inițiază operația de desenare neschimbându-se de loc.

### **Modelarea vizuală și procesul de dezvoltare software**

Modelarea vizuală constă în procesul de a afișa informația dintr-un model într-o formă grafică, folosind un set standard de elemente grafice. Un standard este esențial pentru obținerea avantajului major oferit de modelarea vizuală: comunicarea între utilizatori, proiectanți, analiști și oricine altcineva care este implicat în dezvoltarea unui sistem informatic. Această comunicare este mai eficientă dacă informația de modelat se reprezintă într-un format grafic, nu în format text- nonvizual, deoarece omul este capabil să înțeleagă mai bine complexitatea când este afișată vizual.

Un modelul vizual constă atât din semantici, cât și din vizualizările acestor semantici de către utilizator. O parte importantă a modelului este definiția seman-

ticilor produsului software în curs de dezvoltare. Aceste semantici exprimă trei aspecte primare ale unui produs software:

- structural: identifică entitățile elementele care formează produsul software;
- comportamental: definește modul în care elementele structurale lucrează și interacționează în execuția unui produs software; comportamentul poate fi modelat și vizualizat atât pentru elemente structurale individuale cât și pentru un ansamblu de elemente structurale care lucrează împreună pentru a crea o comportare mai largă;

- funcțional: exprimă comportarea cerută de utilizator.

Modelele vizuale pot arăta cum lucrează sistemul pe câteva nivele. Se poate modela interacțiunea dintre sistem și utilizatori. Se poate modela interacțiunea obiectelor în interiorul sistemului. Se pot chiar modela interacțiunile dintre sisteme.

Pentru vizualizarea sistemului în întreaga sa complexitate, se realizează un set de modele practic independente dar care, împreună, formează modelul sau schema sistemului software respectiv, the blueprints of software. Fiecare model reprezintă vizualizarea sistemului dintr-un anumit punct de vedere, sub un anumit aspect, și fiecare dintre aceste vizualizări are o structură și o comportare proprie.

Pentru a înțelege arhitectura unui sistem software orientat pe obiect trebuie realizate câteva modele, cărora le corespund vizualizări complementare, dar care se interconectează:

- **o vizualizare a cazurilor de utilizare- a *use case view*** - care prezintă cerințele pe care trebuie să le ofere sistemul utilizatorilor săi;

- **o vizualizare a proiectării- *design view***- care prezintă problematica domeniului de informatizat împreună cu soluția sa;

- o vizualizare a procesului – care prezintă distribuția proceselor sistemului și succesiunea timp a acestora, desfășurarea cronologică a lor;

- o vizualizare a implementării sistemului- care prezintă realizarea fizică a sistemului;

- o vizualizare a exploatării sistemului- ***deployment view***- care prezintă ieșirile sistemului din punct de vedere tehnic.

Cerințele impuse sistemului trebuie cunoscute și înțelese de echipa de proiectare, care trebuie să genereze codul de program corespunzător acestor cerințe. Maparea formală a cerințelor impuse sistemului la programul sursă corespunzător asigură pe de-o parte, îndeplinirea cerințelor de către codul de program, iar pe de altă parte, revenirea ușoară de la codul de program la cerințe. Acest proces este cunoscut sub denumirea de modelare. Rezultatul unui proces de modelare este dat de abilitatea de a trece de la necesitățile de evidență și calcul aferente domeniului de activitate- la cerințele impuse sistemului informatic care se proiectează- la modelul sistemului informatic care se proiectează- la programul sursă care implementează cerințele respective și invers, fără a pierde ceva pe drum, date sau comportări importante.

După ce au fost create, aceste modele pot fi arătate tuturor părților interesate care pot selecta, fiecare, informațiile din acest model care îi interesează. Analiștii pot vizualiza din model interacțiunile dintre obiecte. Programatorii pot vizualiza obiectele care trebuie realizate și ce trebuie să facă fiecare obiect. Echipa de testare poate vizualiza interacțiunile dintre obiecte pentru a pregăti teste pe baza acestor interacțiuni. Managerii de proiect pot vizualiza întregul sistem și interacțiunile



dintre părțile sale componente. Factorii de conducere pot privi modelele la nivel ridicat- pentru a vedea cum interacționează sistemele din organizația lor unele cu altele.

Pentru a asigura succesul unui proiect software (proiect de sistem informatic) este necesară utilizarea a trei elemente: **o notație** (sistem de notație), **un proces** de dezvoltare software (proces de realizare a unui proiect software) și **un instrument de dezvoltare software** (pachet de programe utilitare folosite pentru realizarea proiectului software) care, potrivit *Visual modeling with Relational Rose 2000 and UML*, formează triunghiul succesului. Se poate învăța notația dar, dacă nu se cunoaște procesul de dezvoltare software, e posibil ca proiectul software să fie greșit. Dacă se folosește un proces de dezvoltare software foarte bun, dar nu se poate comunica pentru că lipsește notația, e posibil ca proiectul software să fie greșit. Și în final, dacă nu se pot documenta metodologiile de lucru (instrumentele de dezvoltare software folosite) - e posibil ca proiectul software să fie greșit.

#### 1. **Notația** are trei roluri:

- servește ca limbaj de comunicare a deciziilor care nu sunt evidente sau nu pot fi deduse din programul sursă (codul de program);
- furnizează semantici suficient de bogate pentru a exprima deciziile tactice și strategice cele mai importante cu privire la realizarea unui proiect software;
- oferă o formă concretă a proiectului software suficient de sugestivă pentru a stimula gândirea umană și pentru a fi manipulată de instrumentele de dezvoltare software.

**Notația grafică** joacă un rol important în modelarea vizuală fiind folosită pentru reprezentarea grafică a diferitelor aspecte ale software-ului (sistemului informatic) pentru dezvoltarea căruia se realizează proiectul software. Cele mai populare notații sunt Notația Booch, Object Modeling Technology- OMT și Universal Modeling Language- UML.

2. **Procesul de dezvoltare software** reprezintă procesul de realizare a unui proiect software, prin proiect software înțelegând proiectul de realizare a unui sistem informatic.

Procesul de dezvoltare software stabilește ce modele trebuie create și când trebuie create. Un proces bine definit ajută la stabilirea mecanismelor, activităților și personalului necesar pentru crearea și coordonarea produsului software, arată cum se utilizează aceste mecanisme la nivelul întregului proiect.

Procesul de dezvoltare software trebuie:

- să satisfacă așteptările clientului, poate chiar să le depășească;
- să se desfășoare pe perioada de timp planificată;
- să conducă cea mai economică formă de proiect;
- să fie flexibil, ușor adaptabil la schimbările ce apar pe perioada sa de desfășurare;
- să aibă un ciclu de viață care stimulează creativitatea și inovația specialiștilor în domeniu, bine gestionat pentru a asigura controlul necesar fără a afecta creativitatea;
- să poată fi controlat și măsurat pentru siguranța că este complet.

Procesul de dezvoltare software se poate desfășura în mai multe feluri. Există mai multe tipuri de procese de realizare a unui proiect software, fiecare cu avantajele și dezavantajele sale, cele mai populare fiind:

- modelul cascadă;
- modelul iterativ și incremental.

În modelul cascadă, care a reprezentat metodologia de documentare pentru foarte multe proiecte software realizate prin metode tradiționale, se parcurg succesiv etapele de analiză cerințe, proiectare, dezvoltare, testare și exploatare software, înțelegând prin software sistemul informatic care se proiectează. Cea mai mare limitare a acestui model de proces de dezvoltare software este dată de faptul că nu se poate reveni la pașii parcurși, în condițiile în care, la sfârșitul procesului respectiv, se constată de cele mai multe ori că:

- o parte din cerințele stabilite în faza de analiză s-au modificat;
- arhitectura stabilită în etapa de proiectare s-a schimbat (software- ul nu se mai instalează în aceleași locații iar hardware- ul nu corespunde performanțelor software-ului proiectat);
- în programul sursă nu se pot implementa anumite decizii luate în faza de proiectare;
- anumite cerințe nu au fost suficient detaliate pentru a putea fi testate în etapa de testare;
- pe perioada dezvoltării software-ului domeniul de activitate pentru care s-a proiectat acesta s-a modificat și, ca rezultat, proiectul nu mai corespunde nevoilor clientului.

Prin urmare, acest model nu poate fi folosit în dezvoltarea de software pentru domenii de activitate complexe, aflate în continuă schimbare.

Modelul iterativ și incremental, care reprezintă metodologia de documentare pentru proiecte software realizate prin metoda orientată pe obiect, constă într-o serie de iterații incrementale, evoluând către produsul software finit. Altfel spus, descrie ciclul de viață al unui proiect software iterativ care se dezvoltă progresiv (în pași, incremental), pe măsură ce se desfășoară procesul de dezvoltare software cu arhitectură orientată pe obiect (obiecturală).

Caracteristicile esențiale ale acestui model de proces constau în:

- împărțirea tuturor activităților în unități mai mici, cu diverse nivele de detaliu;
- împărțirea proiectului în module care se interconectează cu alte module ale ansamblului, la diverse nivele de detaliu;
- posibilitatea de proiectare, de la nivel general la detaliu, a modulelor produsului software în funcție de prioritățile și cerințele domeniului de activitate căruia îi este destinat;
- posibilitatea de revenire la pașii parcurși din etapele ciclului de viață al produsului software care se proiectează, analiză cerințe- proiectare- dezvoltare- testare și exploatare software, pentru efectuarea de modificări.

**3. Procesul Relațional Unificat - Relational Unified Process (RUF) este modelul de proces, iterativ- incremental- cu arhitectură orientată pe obiect, cel mai utilizat pentru realizarea de proiecte software dedicate unor domenii de activitate complexe, aflate într-o continuă schimbare și dezvoltare.**

Procesul Unificat Relațional constă într-un set foarte cuprinzător de indicații cu privire la aspectele tehnice și organizatorice ale dezvoltării de sisteme software, focalizat pe analiza cerințelor sistemului și pe proiectarea acestuia.

Procesul Unificat Relațional este structurat pe două dimensiuni:

- timp: împărțirea ciclului de viață în faze și iterații;

- componente ale procesului: producerea unui set specific de metodologii cu activități bine definite pentru fiecare componentă.

Structurarea proiectului de-a lungul dimensiunii timp implică adoptarea următoarelor faze bazate pe timp:

- **Inițierea** (inception): formarea viziunii de ansamblu asupra proiectului; analiza domeniului de activitate pentru stabilirea obiectivelor și determinarea cerințelor produsului software care se proiectează; în această fază se creează diagramele *business use case*, diagramele *activity* și diagramele *use case*; se face un plan al iterației care descrie ce dintre *use cases* se implementează pe durata cărei iterații (se creează modelul *business* și modelul *use case* folosind Relational Rose);

- **Elaborarea**: planificarea activităților și resurselor necesare realizării proiectului; urmărind planul iterației, elaborarea se face pentru fiecare *use case* din iterația curentă; se focalizează pe stabilirea arhitecturii proiectului; sarcina majoră a acestei faze este detalierea *use case*;

- **Construcția**: realizarea a ceea ce a mai rămas din proiect și testarea acestuia; pentru generarea automată de cod folosind Relational Rose, unele limbaje necesită construirea diagramelor *component* în prima parte a fazei de construcție; pe durata acestei faze, Relational Rose este folosit pentru realizarea diagramelor *sequence*, *collaboration*, *class*, *statechart*, *component* și *deployment*; pe baza proiectului se generează programul sursă (cod de program);

- **Transferul**: se transferă produsul software final către utilizatorii săi; sarcinile desfășurate în această fază includ completarea produsului software final, a procedurilor de testare, a documentației de utilizare și instruirea utilizatorilor; Relational Rose e folosit pe durata acestei faze pentru actualizarea modelelor.

Structurarea proiectului de-a lungul dimensiunii componentă a procesului de realizare a unui proiect software implică parcurgerea următoarelor faze, corespunzătoare activităților desfășurate;

- **Modelarea domeniului de activitate** (business modeling): prezentarea domeniului de activitate cu structura sa, cu caracteristicile sale, cu fluxul de lucru din interiorul său, prezentarea interacțiunilor sale cu exteriorul și a celor din interiorul său; se încearcă înțelegerea a ceea ce este în interiorul și exteriorul său; nu orice proiect necesită modelarea domeniului de activitate;

- **Analiza domeniului de activitate** (business analysis): determinarea cerințelor, respectiv stabilirea setului de cerințe, funcționale și nefuncționale, care trebuie îndeplinite de produsul software de proiectat pentru domeniul de activitate dat;

- **Proiectarea** (design): descrierea a cum va fi realizat produsul software, în faze de implementare;

- **Implementarea** (implementation): generarea programului sursă (cod program), direct executabil;

- **Testarea** (test): verificarea produsului software, în ansamblul său; se verifică îndeplinirea cerințelor stabilite pentru domeniul de activitate respectiv;

- **Exploatarea** (deployment): livrarea produsului software proiectat la beneficiar și instruirea utilizatorilor săi.

Fiecare activitate a dimensiunii componentă a procesului de dezvoltare software Relational Rose este, în mod tipic, aplicată la fiecare fază a dimensiunii timp. Spre exemplu, majoritatea componente de analiză se produce în faza de elaborare. De regulă primele iterații sunt folosite la validarea deciziilor analiștilor

cu privire la arhitectura sistemului. Trebuie precizat că testarea se desfășoară pe durata întregului proces, nu se așteaptă să fie gata toate componentele pentru a verifica dacă funcționează.

#### 4. Instrumentul de realizare a proiectului Relational Rose (Relational Rose Tools)

Fiecare metodă de dezvoltare software este suportată de un instrument de dezvoltare. Există multe instrumente de dezvoltare software pe piață, de la simple instrumente de desenare, până la instrumente de modelare obiect sofisticate.

Familia de produse Relational Rose oferă un instrument de dezvoltare software cu un set complet de instrumente de modelare vizuale pentru generarea unor soluții eficiente și robuste necesare mediului real de afaceri de tip client- server, organizație distribuită în spațiu și sisteme în timp real.

Relational Rose suportă toate cele trei sisteme de notare: Booch, Object Modeling Technology- OMT și Universal Modeling Language- UML. Oricum UML este un standard adoptat la nivelul industriei de software.

Diagramele UML sunt *modele vizuale* care, fiecare reprezintă grafic un aspect al domeniului de activitate și care, împreună, formează **modelul vizual** al aceluiași domeniu, respectiv imaginea sa grafică de ansamblu (întreaga sa complexitate). Diagramele UML folosesc pentru reprezentarea grafică a domeniului de activitate *notația grafică* Universal Modeling Language- UML, devenită standard industrial în lumea produselor software. *Instrumentul de realizare a proiectului software* Relational Rose este folosit în toate fazele procesului relațional unificat (Relational Unified Process), *procesul de dezvoltare software* desfășurat pentru dezvoltarea produsului software aferent domeniului de activitate respectiv. În faza de inițiere Relational Rose este folosit pentru a produce modelul domeniului de activitate (*bussiness model*) și modelul *use case*. Pe durata fazelor de elaborare și construcție, Relational Rose este folosit intens pentru crearea:

- diagramelor de activitate care descriu fluxul evenimentelor;
- diagramelor de secvențe și de colaborare care descriu obiectele create și interacțiunile lor unele cu altele;
- diagramelor de clasă care descriu relațiile dintre obiecte;
- diagramelor de componente care descriu dependențele dintre componentele produsului software care stau la baza generării programului sursă, direct executabil.
- pentru revenirea de la programul sursă generat la modelul proiectului software în vederea realizării modificărilor determinate de schimbările apărute pe durata procesului de dezvoltare a produsului software respectiv.

În faza de transfer se folosește Relational Rose pentru actualizarea oricărui model creat pe durata procesului relațional unificat.

#### CONCLUZII

Pentru realizarea unui proiect de sistem informatic (proiect software) de succes se folosește platforma *Relational Rose* și a limbajului unificat de modelare UML- *Universal Modeling Language*, devenit standard industrial de modelare pentru sistemele orientate pe obiect deoarece introduce conceptul de programare orientată pe obiect și oferă prima platformă pentru dezvoltarea rapidă de aplicații software.

## ASPECTE COMPARATIVE PRIVIND MODELAREA SISTEMELOR INFORMATICE

**Ion C. LUNGU**

Prof. univ. dr., Catedra de Informatică-Economică  
Academia de Studii Economice

**Maria ANDRONIE**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Modelarea sistemelor informatice are ca scop eliminarea aspectelor de detaliu și reținerea aspectelor esențiale care definesc și caracterizează aceste tipuri de sisteme. Ne permite să reprezentăm sistemele într-o manieră care facilitează activitățile de analiză, proiectare și implementare a sistemelor informaționale. În acest sens, este importantă cunoașterea aspectelor comparative ale modelării structurate și modelării orientate pe obiect a sistemelor informatice.

**Cuvinte cheie:** *sisteme informatice, modelare informațională, modelarea datelor, modelarea prelucrărilor.*

### **Abstract**

#### **Comparative aspects on modelling informatic systems**

Modelling of informatic systems has as purpose the elimination of details and the retaining of the essential aspects that define and characterize these types of systems. It allows us to represent the systems in a way that facilitates the analyse of informatic systems. It is important for being studied the comparative aspects of structured modelling.

**Key-words:** informatic systems, informational modelling, data modelling, research-modelling.

### **I. Aspecte privind modelarea informațională**

**Modelarea informațională** constituie un proces de realizare și utilizare a unui ansamblu de modele ce caracterizează un sistem informațional. Ea se realizează pentru o cunoaștere și înțelegere mai bună a sistemului și pentru fundamentarea soluțiilor de perfecționare. Conceptul utilizat în cadrul modelării informaționale este cel de *model informațional*. **Modelul informațional**, conform literaturii de specialitate, constituie o reprezentare simplificată, abstractă a unui sistem informațional care pune în evidență aspectele semnificative, relevante și elimină aspectele de detaliu.

Pentru definirea **tipului modelului** se utilizează un set de **concepte de modelare** și o serie de **reguli de formare**.

**Conceptele de modelare** sunt abstractizări a unor elemente de structură sau funcționalitate ale sistemului informațional. Ele corespund sau nu unor componente reale ale sistemului modelat. Exemple de concepte utilizate în modelare: *surse de date, entitate, flux de date, proces etc.*

**Regulile de formare** exprimă posibilitățile de formare a modelului în raport cu interdependențele ce există între componentele modelului.

Modalitatea de reprezentare a modelelor informaționale, de la începutul reprezentării sistemelor informaționale până în prezent, a căpătat diverse forme.

Cele mai utilizate sunt reprezentările sub formă de **diagramă**. Se utilizează și **reprezentarea textuală**, mai ales în cazul modelării prelucrărilor prin folosirea unor limbaje formale sau informale. Ambele reprezentări utilizează convenții de reprezentare, simboluri grafice, construcții de limbaj.

Activitatea de modelare presupune, în primul rând, construirea **modelelor informaționale ale sistemului existent** pe baza investigării sistemului real. Aceste modele sunt transformate prin generalizare, sintetizare și integrare în **modele informaționale rafinate ale sistemului real**. Această transformare se face luând în considerare și cerințele funcționale și non-funcționale ale sistemului existent. Pe baza acestor modele rafinate se construiesc ulterior **modele informaționale ale noului sistem**. Ele suferă procesul de specializare, detaliere, optimizare, obținându-se în final, modelele ce stau la baza proiectării și implementării noului sistem.

**Tipologia modelelor informaționale** este realizată după mai multe criterii:

a) *În funcție de sistemul informațional modelat* există modele descriptive și modele prescriptive; modelele descriptive vizează sistemul existent, prin intermediul lor fiind relevate o serie de aspecte ascunse ale sistemului, dar semnificative pentru evaluarea vechiului sistem. Ele sunt un bun mijloc de comunicare între analiști și utilizatori, motiv pentru care se mai numesc și **modele orientate spre utilizator**. **Modelele prescriptive** permit reprezentarea noului sistem, în special în termenii informatici, de strictă specialitate. Aceste modele, pe parcursul întregului proces, sunt „încărcate operațional” prin prototipizare. Ele sunt denumite și **modele orientate spre analist**.

b) *În funcție de modul de desfășurare a etapelor de realizare a sistemului* sunt **modele ale sistemului informațional și modele ale sistemului informatic**. Aceste două tipuri de modele diferă numai prin aria acoperită de fiecare și prin conceptele de modelare utilizate.

c) *În funcție de componenta sistemului* sunt **modele ale datelor, modele ale prelucrărilor și modele ale dinamicii sistemului**. Modelele datelor pun în evidență entitățile, clasele de obiecte și legăturile dintre ele. Modelele prelucrărilor asigură reprezentarea proceselor prin care sunt realizate funcțiile sistemului. Ele mai sunt cunoscute și sub denumirea de **modele funcționale statice și modele funcționale dinamice**. Modelele de dinamică ale sistemului prezintă modificarea în timp a stării sistemului. Dinamica sistemului este reflectată în aproape toate metodologiile de realizare a sistemelor informatice, plecând de la MERISE, SSADM, YOURDON, până la metodologiile orientate –obiect, cum ar fi OMT, UML, RUP.

d) *În funcție de gradul de abstractizare* există **modele fizice, modele semantice (conceptuale), modele logice**. Modelele fizice prezintă sistemul într-o anumită implementare. Ele reprezintă sistemul real și au un grad de abstractizare scăzut. Se mai numesc **modele tehnice sau modele operaționale**. Modelele semantice sau conceptuale ignoră modul de implementare a sistemului și au un grad de abstractizare ridicat. Ele răspund la întrebarea „ce semnifică datele, respectiv prelucrările din sistem?”. Modelele logice permit reprezentarea sistemului la un grad de abstractizare intermediar între modelele fizice și cele conceptuale. Ele elimină aspectele referitoare la cum se desfășoară activitățile în cadrul sistemului. Mai poartă denumirea de **modele datologice sau modele organice**.

e) *În funcție de gradul de detaliere* există **modele analitice și modele sintetice**.

f) *În funcție de gradul de acoperire a sistemului modelat sunt modele globale și modele locale.*

g) *În funcție de gradul de elaborare a modelelor există modele brute și modele rafinate sau prelucrate.*

Utilizarea combinată a unui număr mare de modele diferite în cadrul unei singure metode de modelare impune calificarea după mai multe criterii concomitente. Astfel, există modele care sunt concomitent fizice, analitice și locale sau modele care sunt concomitent logice, locale și rafinate.

## II. Modelarea informațională în metodologiile structurate

Metodologiile cu abordare structurată au ca principiu de lucru împărțirea sistemului în subsisteme pe baza funcțiilor sistemului (**abordare funcțională**) sau în funcție de date (**abordarea bazată pe date**). Aceste metodologii propun modelarea datelor separat de modelarea prelucrărilor. Modelarea prelucrărilor se face plecând de la ideea că funcțiile sunt active, având un comportament, iar datele sunt afectate de aceste funcții. Modelarea sistemului se face plecând de la ideea că sistemul nu este izolat, ci există în cadrul unui mediu cu care interacționează. Sistemul reacționează la evenimentele transmise din mediu printr-un răspuns. El este afectat de mediu, dar nu controlează mediul.

Punctul de plecare în cadrul etapei de analiză îl constituie MODELUL MEDIULUI, care reprezintă stabilirea graniței între sistem și mediul înconjurător, precum și modul în care acestea interacționează.

Următorul pas este definirea MODELULUI COMPORTAMENTAL care presupune studierea sistemului din punct de vedere conceptual, acesta fiind privit ca o colecție de procese (transformări), care acceptă date din afara sistemului (evenimente), transformându-le în date de ieșire (răspunsuri).

Pentru a putea descrie și implementa cât mai bine sistemul existent, acesta este studiat sub cele trei aspecte: funcțional, structural și dinamic. Aspectul funcțional presupune descrierea datelor de intrare, a prelucrărilor și a datelor de ieșire prezente în sistem. Precizarea structurii sistemului echivalează cu identificarea datelor utilizate, a tipurilor și lungimilor acestora, precum și a legăturilor dintre ele. Aspectul dinamic se referă la evenimentele care determină trecerea sistemului sau a componentelor sale dintr-o stare în alta.

În cadrul metodologiilor structurate, se regăsește atât modelul fizic, cât și modelul logic. Cele două tipuri de modele se definesc pentru sistemul existent și pentru cel proiectat. Modelul fizic reflectă structura tehnică și operațională a sistemului, descrie modul în care acesta într-o anumită implementare și depinde de structura organizatorică și de atributele și sarcinile personalului. Reprezintă o variantă de implementare a modelului logic. Modelul logic arată ce trebuie să facă sistemul fără să țină cont de caracteristicile de implementare și de restricțiile tehnice, fapt pentru care este mult mai stabil în timp decât cel fizic.

Schematic reprezentăm fluxul elaborării unui sistem informatic în abordare structurată în două modalități (fig. 1a și fig. 1b):

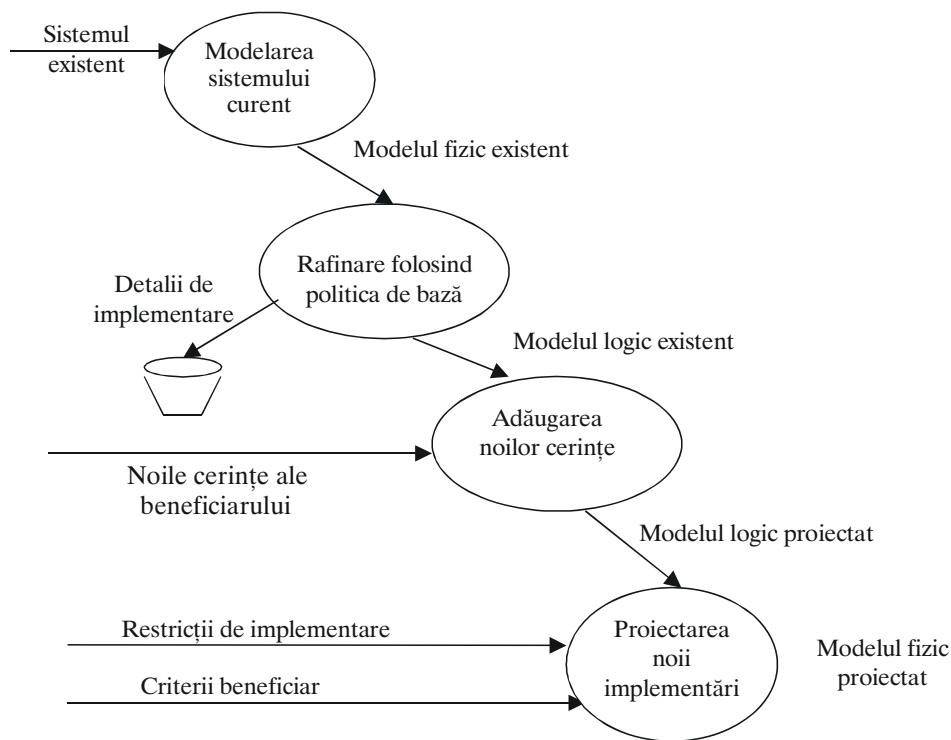


Fig. 1a. Fluxul elaborării unui sistem informatic

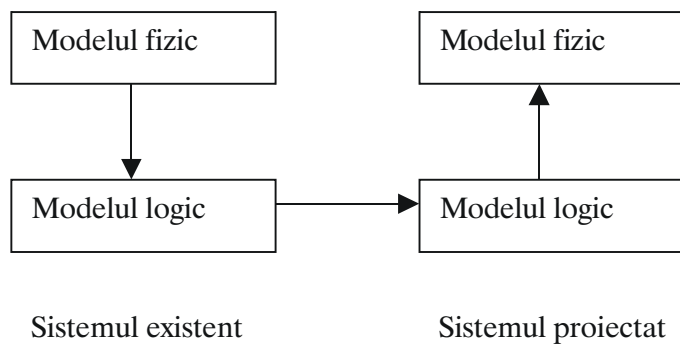


Fig. 1b. Fluxul elaborării unui sistem informatic

Se observă că analiza începe cu studiul modelului fizic al sistemului existent (pentru care se urmărește elaborarea aplicației informatice), din care derivă modelul logic al sistemului existent (acesta eliminând dependențele de implementare).

Plecând de la modelul logic al sistemului existent și ținându-se cont de cerințele exprimate de beneficiar și de deficiențele existente se proiectează modelul logic al noului sistem (cel care va fi implementat), acesta din urmă urmând a fi



transpus în condițiile tehnice existente, obținându-se astfel modelul fizic al noului sistem.

**Avantajele** utilizării modelării informaționale în metodologiile structurate:

- utilizarea reprezentării grafice, la îndemâna atât a analiștilor, cât și a beneficiarilor;
- planificarea eficace a proiectului prin divizarea în subsisteme;
- un mediu bine structurat este flexibil din punct de vedere al comportamentului, are obiective clare, o arie de cuprindere cunoscută;
- posibilitatea reducerii timpului și a costului de dezvoltare a sistemului prin luarea în considerare de la început a detaliilor, prin interacțiunea continuă cu beneficiarul;
- modificarea unei anumite activități a sistemului nu conduce la reluarea integrală a studiului.

### III. Modelarea informațională în metodologiile orientate-obiect

Modelarea orientată-obiect are la bază conceptul de *obiect* care încapsulează atât date, cât și comportamente, ceea ce înseamnă că analistul poate folosi abordarea orientată-obiect, atât pentru modelarea datelor, cât și pentru modelarea proceselor. Conform UML, modelarea orientată-obiect presupune modelarea domeniului (mediului), modelarea proceselor afacerii (prelucrărilor), modelarea cazurilor de utilizare, modelarea structurii statice și modelarea dinamicii sistemului.

a) **Modelarea domeniului (mediului)**. Pentru a înțelege contextul în care va funcționa sistemul se utilizează modelul mediului. El cuprinde cele mai importante clase întâlnite în domeniul economic pentru care se realizează sistemul informatic și are un caracter de generalitate. Are menirea de a sistematiza datele din domeniul analizat și este unul din primele modele utilizat în analiza orientată-obiect. El pune în evidență trei tipuri de clase, clase ce modelează obiecte utilizate în cadrul sistemului informațional, obiecte sau concepte din lumea reală pe care sistemul le înregistrează și evenimente ce intervin și afectează starea sistemului. Pentru descrierea acestui model, dintre instrumentele puse la dispoziție de UML se utilizează în special diagrama claselor. Odată cu întocmirea diagramelor claselor se întocmește și un dicționar al claselor în care se precizează semnificația fiecărei clase. Dicționarul este important pentru asigurarea unui limbaj comun în cadrul proiectului. Modelul mediului format din diagrama claselor domeniului și dicționarul de termeni poate fi utilizat atât la dezvoltarea modelului cazurilor de utilizare, cât și la identificarea claselor sistemului în etapa de analiză. Există o asemănare a acestui model cu modelul contextual din metodologiile structurate.

b) **Modelarea proceselor afacerii**. Deși denumirea pare limitativă, se poate folosi același concept și pentru sistemele care nu informatizează o afacere. Modelarea proceselor afacerilor se utilizează pentru a pune în evidență aspectele semnificative privind procesele specifice unei unități economice. Pentru realizarea acestei modelări, UML pune la dispoziție modelul cazurilor de utilizare și modelul obiectelor. În cazul modelării cazurilor de utilizare, se pune în evidență funcționarea sistemului din perspectiva utilizatorului acestuia. Sunt puse în evidență procesele și actorii care inițiază aceste procese. Modelul obiectelor descrie în detaliu cum este tratat fiecare caz de utilizare.

c) **Modelarea cazurilor de utilizare** pune în evidență secvența de acțiuni inițiate de actori. Sunt puse în evidență toate cazurile de utilizare din sistem, dar nu se indică modul în care acestea sunt realizate. El este completat de descrieri textuale pe fiecare caz de utilizare. Se pune accentul și pe interacțiunea cu alți actori. Prin intermediul acestei modelări, se face analiza cerințelor informaționale a sistemului, răspunzând la întrebarea „ce trebuie să facă sistemul existent ?” sau cel proiectat, fără să se specifice și cum se realizează. Acest model se dezvoltă în faza de analiză orientată-obiect și controlează toate celelalte modele. Dacă cerințele sistemului se modifică, aceste modificări se fac și în modelul cazurilor de utilizare.

d) **Modelarea structurii statice.** Această modelare prezintă partea statică a sistemului precizând care sunt clasele de obiecte și relațiile dintre acestea. Pentru realizarea acestei modelări, UML pune la dispoziție *diagrama claselor* și *diagrama obiectelor*. Diagrama claselor modelează clasele și relațiile dintre ele. Ele pot fi modificate pe tot parcursul realizării sistemului informatic. Diagrama obiectelor modelează instanțele componentelor din diagramele de clase. Ele conțin obiecte și legăturile dintre ele.

e) **Modelarea dinamicii sistemului** are ca scop de a prezenta dinamica sistemului. UML pune la dispoziție *diagramele de interacțiune* (diagrama de secvență și diagrama de colaborare) și *diagramele de comportament* (diagrama de stare și diagrama de activitate). Toate aceste diagrame ne arată cum se realizează un caz de utilizare sau un scenariu particular dintr-un caz de utilizare. Diagramele de secvență descriu modul în care obiectele interacționează și comunică între ele, iar diagramele de colaborare evidențiază atât interacțiunile, cât și legăturile dintr-un set de obiecte. Diagramele de stare specifică stările în care se găsesc obiectele și evenimentele care declanșează trecerea dintr-o stare în alta, iar diagramele de activitate evidențiază acțiunile și rezultatele acestor acțiuni.

Referitor la consistența acestor modele, abordarea orientată-obiect oferă continuitate în ceea ce privește tranziția între modelele analizei, proiectării și ale implementării. Trecerea de la analiza orientată-obiect la proiectarea orientată-obiect presupune îmbogățirea modelelor din etapa de analiză cu detalii referitoare la implementarea sistemului și nu dezvoltarea unor noi modele.

Avantajele modelării informaționale în cadrul metodologiilor orientate-obiect:

- datele și prelucrările nu mai sunt reprezentate distinct, ca în cazul abordării structurate, ci încapsulat în clase de obiecte. În acest mod, se mărește coerența rezultatelor analizei;
- analiza realizată pentru un sistem poate fi modificată în timp redus pentru a fi utilizată pentru analiza sistemelor din aceeași sferă de activitate;
- modelele utilizate sunt flexibile și ușor de întreținut;
- posibilitatea de a aborda domenii și tipuri de probleme din ce în ce mai provocatoare;
- îmbunătățirea comunicației între utilizatori, analiști, proiectanți și programatori;
- consistență crescută între activitățile de analiză, proiectare și programare;
- robustețea sistemelor;
- reutilizarea rezultatelor analizei, proiectării și implementării;
- reprezentarea explicită a elementelor comune tuturor componentelor sistemului;
- consistență crescută între toate modelele dezvoltate în timpul analizei orientate-obiect, proiectării și programării.

## BIBLIOGRAFIE

- [COYO91] P. Codd, E. Yourdon, *Oriented object analysis*, Prentice Hall, 1991.
- [MACI01] Leszek A. Maciaszeck, *Requirements Analysis and System Design. Developing Information Systems with UML*, Macquarie University, Sydney, Australia, Addison-Wesley, 2001.
- [RUBL91] James Rumbach, Michael Blahu, *Object Oriented Modeling and Design*, Prentice Hall International Edition, 1991.
- [RUMB94] Rumbaugh, *Object Oriented Modeling and Design*, Prentice-Hall, 1994.
- [SDMR98] \*\*\*, *Inside the UML, Software Development Magazine*, Rational Rose Corporation, 1998.
- [SHME91] Sally Shlaer, Steven Mellor, *Object Lifecycles, Modeling the World in States*, Prentice Hall 1991.
- [YOUR93] Yourdon, *Yourdon Systems Method: Model-Driven Systems Development*, Yourdon Press, New Jersey, 1993.



## FOLOSIREA ARHETIPURILOR ÎN MODELAREA SISTEMELOR INFORMATICE

**Maria ANDRONIE**

Lector univ. drd., Universitatea Spiru Haret

### Rezumat

În terminologia de proiectare a sistemelor informatice, arhetipul se definește ca fiind forma sau modelul unei categorii de clase de obiecte. În procesul de modelare a oricărui domeniu de afaceri se folosesc modele mici, obținute prin interconectarea mai multor arhetipuri, cunoscute în literatura de specialitate sub denumirea de *domain-neutral components*, pe baza cărora se realizează modelul abstract al domeniului respectiv.

### Abstract

#### Using archetypes in modelling informatic systems

In all the informatic systems projection terminology, the archetype is defined as the form or the model of objects class category. In modelling process of any type bussiness domain there are used small models, obtained by the interconnection of some archetypes, known in the specialized litterature, as domain –neutral components, which can built the abstract model of that specific domain.

## ARHETIPUL

Arhetipul se definește ca fiind forma prin care se reprezintă, prin caracteristicile lor esențiale, toate elementele de același fel. În terminologia de proiectarea sistemelor informatice, arhetipul se definește ca fiind forma sau modelul unei categorii de clase de obiecte care specifică atributele, legăturile (*link-urile*), metodele și punctele de *plug-in* tipice pentru clasele din acea categorie. Și dacă arhetipul reprezintă forma mai mult sau mai puțin urmată de o categorie de clase, prin contrast, stereotipul reprezintă forma invariabilă a categoriei respective de clase și, tot prin contrast, moștenirea și interfețele specifică numele invariabile care trebuie urmate fără echivoc, nu pe cele ce pot fi urmate mai mult sau mai puțin.

În procesul de modelare a oricărui domeniu de activitate se folosesc modele mici, obținute prin interconectarea mai multor arhetipuri, cunoscute în literatura de specialitate sub denumirea de *componente independente de domeniu (domain-neutral components)*, prin combinarea cărora se construiește modelul abstract al domeniului respectiv. Cu timpul, s-au identificat patru arhetipuri (descrise de Peter Coad) pe baza cărora se creează o componentă independentă de domeniu:

1. arhetipul *interval- moment (moment- interval)*;
2. arhetipul *rol (role)*;
3. arhetipul *descriere de tip catalog de intrare (catalog- entry- like description)*;
4. arhetipul *parte/loc/lucru (party/place/shing)*;

1. **Arhetipul INTERVAL- MOMENT** exprimă ceea ce se produce (are loc, se întâmplă) la un moment de timp sau într-un interval de timp, din motive de schimbare a regulilor de gestiune specifice sau a legislației care guvernează

domeniul de activitate studiat. Rămâne de stabilit, în funcție de domeniul de aplicație, dacă este vorba de moment sau de interval de timp. Spre exemplu, o cumpărare se poate face fie la un moment de timp, caz în care se înregistrează data și timpul (momentul) cumpărării, fie într-un interval de timp, dacă trebuie să se înregistreze durata procesului de cumpărare. Împrumutul unei cărți de la bibliotecă se face, de regulă, pentru interval de timp cuprins în fișa de bibliotecă, iar o rezervare se face pentru intervalul de timp cuprins între momentul în care s-a făcut și cel la care a fost folosită, a expirat sau a fost anulat.

**Utilizarea arhetipului interval- moment la identificarea claselor**

Arhetipurile ghidează și ajută la construirea modelului abstract al domeniului de activitate studiat, prin identificarea claselor care trebuie incluse în model. Astfel, în gestiunea de materiale se face trecerea de la cerere de materiale – livrare – facturare. În gestiunea procesului de producție se face trecerea de la procesul de producție planificat și pașii săi, la procesul de producție actual și pașii săi. Arhetipurile reprezintă nu numai o caracterizare a claselor, ci și o caracterizare a responsabilităților (atributele, legăturile, metodele, punctele de *plug-in* și interacțiunile) pe care aceste clase le au în mod uzual.

**Etichetarea unui arhetip** constă într-o etichetă text care indică ce arhetip se aplică când se stabilește o clasă. În UML această etichetă text e denumită stereotip.

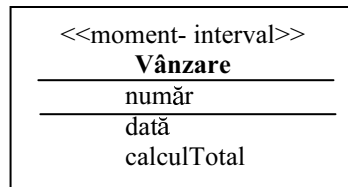


Fig. 1. Folosirea etichetei text pentru a indica un moment- interval

Eticheta text de tipul *<<moment- interval>>* nu este o simplă etichetă text, ea ascunde câteva semnificații importante, necesare exprimării clare a arhetipului și este bine dacă i se adaugă, în clar, informația respectivă astfel încât:

- să atragă atenția asupra faptului că acea parte a diagramei UML este în construcție;
- să ajute la descoperirea succesiunii în timp a moment-intervalelor;
- să orienteze legarea altor clase în moment- intervalul cu care se lucrează.

Pentru exprimarea clară a arhetipurilor, ca o extradimensiune, se folosesc culorile.

**Implementarea arhetipurilor.** Un arhetip descrie un model pentru clasele care îl urmează, în linii generale. Un arhetip nu se poate implementa ca o superclasă, moștenirea fiind prea rigidă pentru ceea ce vrea să exprime el, adevărata sa natură fiind dată de faptul că fiecare clasă îl urmează mai mult sau mai puțin. O cale de implementare a unui arhetip este utilizarea unui comentariu codificat (*keyword- coded*) pe care instrumentele software de modelare îl recunosc și îl pot utiliza efectiv. Spre exemplu, implementarea unui arhetip în Java se face folosind *javadoc- style comment*, ca în exemplul următor:

```

/** @ archetype moment- interval*/
public clasa Cumpărări{
public BigDecimal calculTotal(){...
}
private int număr;
private Date data;
}

```

2. **Arhetipul ROL** exprimă *rolul*, ca fiind calea de participare la acțiune a unei părți (persoană sau organizație), a unui loc sau a unui lucru (componentă, element, entitate). Se știe că, de cele mai multe ori, atât o persoană, cât și o organizație pot avea același rol în domeniul în care se lucrează (de exemplu, rolul de furnizor, client, proprietar etc.). Se modelează atât jucătorul unui rol (parte, loc sau componentă), cât și rolul pe care îl poartă jucătorul respectiv. Jucătorul rolului capturează esențialul atributelor și comportamentelor care se aplică în orice combinație. Spre exemplu, pentru o persoană juridică, esențialul include, cel mai adesea, denumirea și codul de înregistrare fiscală al acesteia. Alteori, esențialul include și metode care cuprind reguli de gestiune dintr-o colecție de asemenea reguli care trebuie respectate. De exemplu, metoda “*autorizat pentru*” într-un obiect, *persoana* interacționează cu fiecare rol. În asemenea cazuri, se aplică acele reguli din colecțiile de reguli stabilite pentru domeniul de activitate studiat, care determină dacă o persoană este autorizată să facă o acțiune. Rolurile de parte (în acțiune) atribuite unei persoane sau unei organizații sunt reguli normale, uzuale. Ocazional, se identifică roluri ale locurilor sau părților componente. De exemplu, produsul și cele două roluri ale sale, „produs în procesul de vânzare“ și „produs în folosință“.

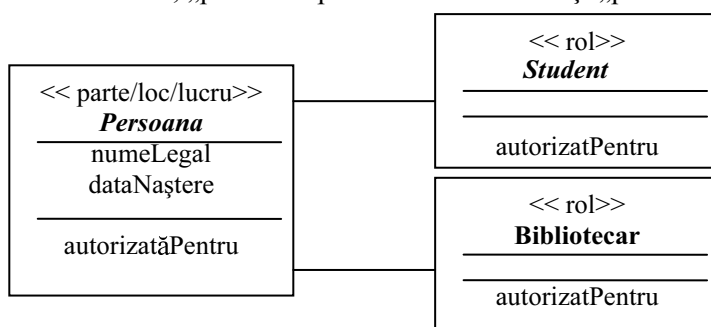


Fig. 2. O parte cu rolurile sale

3. **Arhetipul DESCRIERE** se poate defini ca un catalog de descrieri (*catalog- entry- like description*), altfel spus ca o colecție de valori reutilizabile ce exprimă comportarea tuturor elementelor a căror descriere este cuprinsă în catalogul respectiv. De exemplu, rotativa, ca mașină tipografică, este un element cu număr de inventar propriu, dată de cumpărare, număr de grupuri și numărător pagini tipărite, căruia în catalogul de descrieri îi corespunde *descrierea rotativei*, care cuprinde fabricantul, modelul, data fabricației și numărul de grupuri

disponibile. *Descrierea rotativei* poate cuprinde și metode legate de domeniu de activitate, ca de exemplu numărul de asemenea mașini tipografice aflate în stare bună de funcționare.

4. **Arhetipul PARTE/LOC/ LUCRU** (*party/ place/ shing*) se definește ca o parte (persoană sau organizație), un loc sau un lucru (component, element, entitate) care joacă roluri diferite în domeniul de activitate studiat. Spre exemplu, o persoană poate fi și angajat și cumpărător. Un loc poate fi un parc de mașini sau un parc de distracții de vânzare cu amănuntul sau de vânzare en gros. Un element poate juca un rol în procesul de producție, un alt rol în procesul de vânzare și un alt rol în procesul de evaluare.

### ARHETIPUL ȘI CULOAREA

Începând din anul 1997, pentru sporirea clarității și expresivității modelelor, se folosesc culorile, câte una pentru fiecare arhetip. Alegerea culorilor folosite în procesul de modelare se face astfel încât efectele produse de acestea să conducă la modele cât mai bune și cât mai sugestive.

Culoarea se folosește în compunerea modelelor pentru că ea oferă cea mai sugestivă cale de codificare a aspectelor suplimentare ale informațiilor reprezentate într-un model. Utilizarea culorilor sporește nivelele conținutului care se exprimă, face ca aceste nivele să fie vizibile de la distanță și observabile înainte de citirea detaliilor. Prin folosirea culorilor, un model poate oferi o vedere de ansamblu și una de detaliu în același timp, fără a fi nevoie de alte reprezentări, deoarece culoarea dă fiecărui model senzația de spațiu și îi sporește conținutul.

Alături de cele mai puternice tehnici de sporire a conținutului afișat, se folosește tehnica de reprezentare pe nivele (*layering*) și separare, care stratifică, vizual, diferitele aspecte ale unei date folosind diferite forme, luminozități, dimensiuni și, în mod special, culori [Tufe90]. Este fundamentală utilizarea culorii în reprezentarea informațiilor, datorită rolului decisiv pe care îl are în atingerea următoarelor patru obiective majore:

- etichetarea elementelor cu caracteristici similare din model pentru identificarea ușoară (culoarea ca etichetă – culoarea ca substantiv);
- măsurarea cantității elementelor din model prin folosirea nuanțelor din aceeași culoare (culoarea ca măsură – culoarea ca o cantitate);
- pentru reprezentarea elementelor din realitatea înconjurătoare (culoarea ca o reprezentare);

- pentru crearea elementelor de decor (culoarea ca frumusețe).

Asta înseamnă că, în procesul de modelare, se poate folosi culoarea pentru:

- etichete adăugate nivelelor informației; exemplu: nivele ale claselor cu caracteristici similare;

- indicarea evoluției în timp; exemplu: folosirea de luminozități diferite pentru a sugera evoluția în timp;

- reprezentarea categoriilor de informație într-un model;

- adăugarea impactului vizual al modelului, foarte important, pentru că modelarea este, prin natura sa, o activitate vizuală.

Folosirea culorilor creează senzația de spațiu, atât în construcția modelelor, cât și în citirea (înțelegerea) lor.



În proiectarea vizuală s-a limitat numărul culorilor utilizate într-o schemă de culoare pentru a spori armonia culorilor. Și, pentru că în procesul de modelare se folosesc cele patru arhetipuri interconectate în modele mici, prin combinarea cărora se obține modelul abstract al domeniului de informatizat, numărul culorilor utilizate s-a limitat la patru, câte una pentru fiecare arhetip. Tehnica de modelare publicată în [Coad97] prezintă cele patru culori folosite pentru reprezentarea celor patru arhetipuri: roz, galben, verde și albastru.

### CULORILE CELOR PATRU ARHETIPURI

Modelele abstracte, construite în procesul de modelare a realității înconjurătoare, constau, de cele mai multe ori, din module formate prin interconectarea celor patru arhetipuri: *moment- interval*, *rol*, *descriere* și *parte- loc- lucrat*. Pentru a spori impactul acestor arhetipuri asupra celor care construiesc sau care citesc modelul, i se asociază fiecăruia câte o culoare:

- **arhetipului *moment- interval***, pentru că încapsulează cele mai importante metode, i se asociază culoarea roz deoarece atrage cea mai multă atenție; acest arhetip, cel mai important în procesul de modelare, are, în mod uzual, mai multe părți, numite *moment- interval details*;
- **arhetipului *rol***, stabilit din punctul de vedere al responsabilităților care interesează, i se asociază culoarea galben, culoarea care atrage cea mai multă atenție, după culoarea roz;
- **arhetipului *parte- loc- lucru*** i se asociază culoarea verde;
- **arhetipului *descriere***, care, în mod uzual, are cele mai simple responsabilități, i se asociază cea mai calmă culoare dintre cele patru alese, și anume albastru.

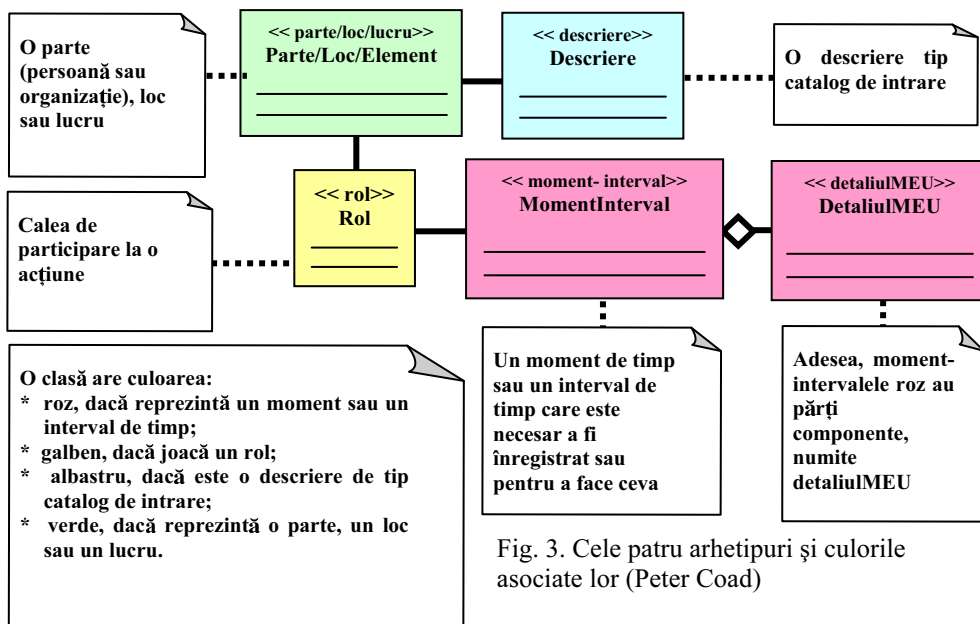


Fig. 3. Cele patru arhetipuri și culorile asociate lor (Peter Coad)

În procesul de modelare a domeniului de activitate de informatizat se identifică categoriile de clase cu care se lucrează și se creează secvențele albastru-verde-galben-roz asociate. Fiind particularizată în concordanță cu nivelul de specificitate necesar, fiecare secvență poate include:

- **albastru**, dacă se identifică grupuri de valori care se utilizează în mod repetat, pentru care se poate face o descriere de tip catalog;

- **verde**, dacă în model, în loc de cantitate, trebuie înregistrate în mod individual părți/locuri/lucruri specifice domeniului de informatizat; verdele este implicit în sensul că dacă elementul identificat nu este moment- interval, rol sau descriere, atunci este *parte/loc/lucru verde*;

- **galben**, dacă se identifică responsabilități specifice pe rol;

- **roz**, dacă trebuie înregistrat momentul sau intervalul de timp corespunzător unei acțiuni; altfel spus, momentul sau un intervalul de timp în care sistemul trebuie să înregistreze ceva din motive de domeniu de activitate sau din motive de legislație reprezintă un *moment- interval roz*.

În mod ocazional, se folosește culoarea alb pentru reprezentarea în model a notelor, punctelor de plug- in și a interacțiunilor apropiate ale sistemului.

Caracteristicile unui arhetip includ:

- **atribute** și legăturile dintre atribute;

- **metode**;

- **legături** (link-uri) cu alte arhetipuri;

- **puncte de plug- in**, pentru conectarea la interfețe.

Pentru că exprimă în modelul abstract al realității de informatizat o categorie de clase cu caracteristicile lor comune și esențiale, arhetipul se reprezintă grafic tot printr-un dreptunghi. Identificarea tipului său în cadrul modelului se face nu numai cu ajutorul culorii, ci și printr-un **stereotip dedicat**, ca de exemplu <<rol>> sau <<moment- interval>>. Ancorarea fiecărui arhetip, definit în domeniul de activitate care se modelează, se face printr-un **nume** atribuit fiecărui arhetip în funcție de denumirea elementelor reale pe care le reprezintă, ca de exemplu *Casier* sau *Vânzare*. Atributele se listează în dreptunghi, unul după altul, imediat sub numele arhetipului. Sunt urmate apoi de metodele identificate pentru realitatea de informatizat, care se trec, de regulă, în ordinea următoare:

- creează metoda domeniului de activitate pentru un *moment- intervalul roz*;

- calculează, apreciază/evaluatează, recalculează, adaugă, scade etc;

- listează;

- metodele *moment-interval*, notate prescurtat **MI**, când un moment interval roz (MI) interacționează cu alte moment-intervale (MI-le) roz;

- metodele clasei (stactice), cele care se aplică asupra tuturor obiectelor dintr-o clasă (asemenea metode sunt subliniate).

Cele patru arhetipuri cu atributele, legăturile, metodele și punctele lor de plug- in sunt reprezentate grafic în figura din pagina următoare:

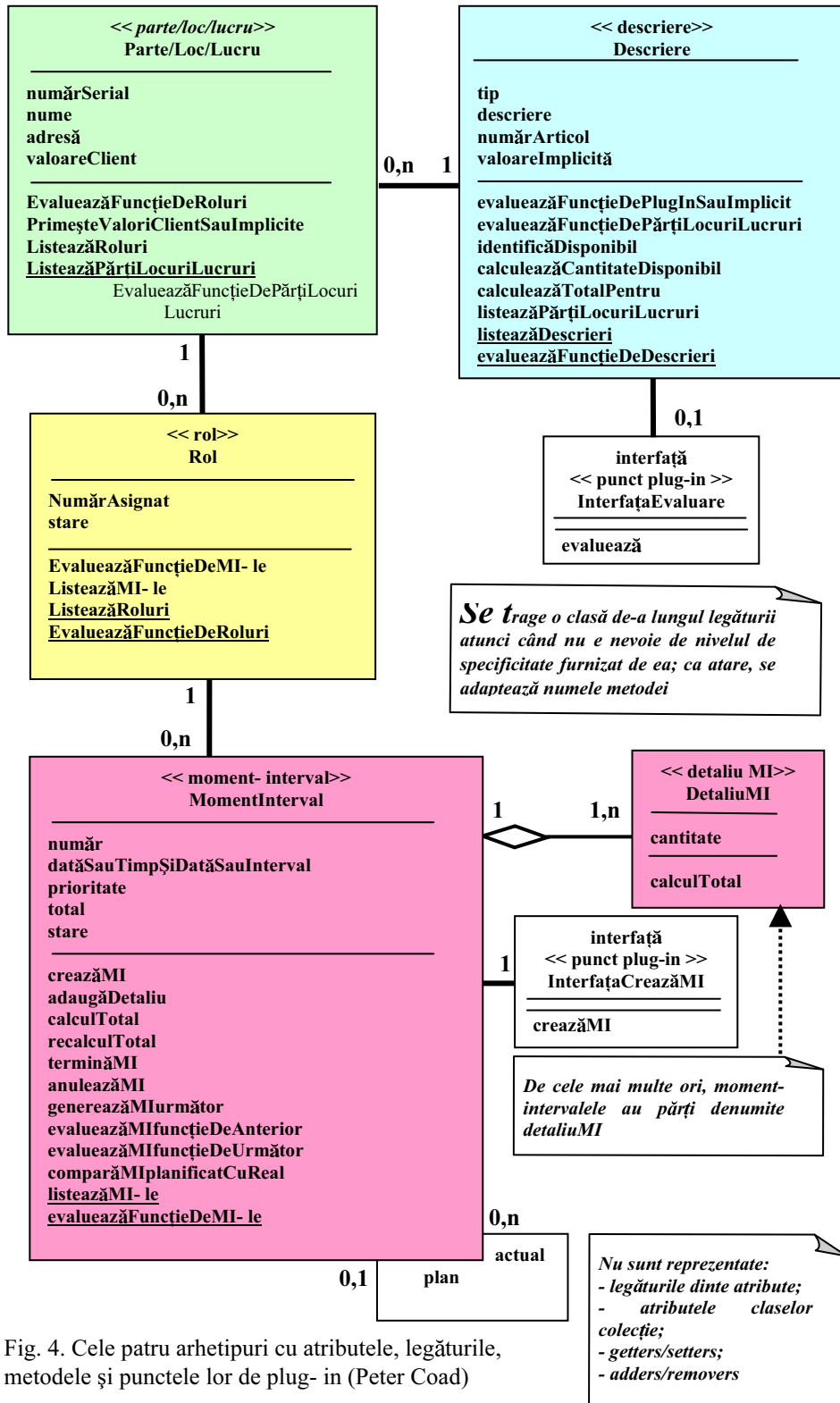


Fig. 4. Cele patru arhetipuri cu atributele, legăturile, metodele și punctele lor de plug- in (Peter Coad)

Caracteristicile unui arhetip includ atribute și legături (link-uri):

- arhetipul **descriere**, de culoare albastră, exprimă *tipul, descrierea, numărul articolului și valoarea(valorile) sa implicită*;

- arhetipul **parte/loc/lucru**, de culoare verde, exprimă *numărul serial și numele(articolului), adresa unde se află (articolul) și valoarea(valorile) sa corespunzătoare unui client*;

- arhetipul **rol**, de culoare galbenă, exprimă *numărul și starea atribuite articolului*;

- arhetipul **moment- interval**, de culoare roz, exprimă *numărul, data+ timpul sau intervalul de timp, prioritățile, totalul și stările articolului respectiv. **Moment-interval-detail**, de culoare tot roz, pentru că reprezintă o parte a arhetipului **moment-interval**, reprezintă *cantitatea* articolului solicitată de client.*

Caracteristicile unui arhetip includ metode:

- o **descriere albastră** se apreciază/evaluatează în funcție de părțile, locurile sau lucrurile verzi care îi corespund; se identifică elementele disponibile, care trebuie descrise; se calculează cantitatea pentru fiecare element disponibil; se calculează totalul pentru un detaliu (cu cantitate și unitate de măsură); și se listează părțile, locurile sau lucrurile care îi corespund. Metodele subliniate sunt metode statice care acționează la nivel de clasă (class- level), în sensul că afectează toate obiectele din clasă. Este vorba de metoda de listare a tuturor descrierilor și de metoda de apreciere/evaluare în funcție de toate descrierile;

- un arhetip **parte/loc/lucru verde** se evaluează în funcție de rolurile sale galbene corespunzătoare; se află valoarea individuală a articolului pentru un client sau, dacă nu este prezentă, se folosește valoarea sa implicită cuprinsă în **descrierea albastră** care îi corespunde; se listează rolurile sale asociate; la nivel de clasă metodele se listează și se evaluează în funcție de toate părțile, locurile și lucrurile din clasă;

- un **rol galben** evaluează în funcție de moment- intervalele roz care îi corespund și se listează moment- intervalele roz care îi corespund. La nivel de clasă, se listează toate rolurile și se apreciază/evaluatează în funcție de toate obiectele din clasă;

- într-un **moment-interval roz** se face ceva, se adaugă detalii (părți componente ale **moment-intervalului**); se calculează totalul (interacționând cu părțile sale pentru a face asta); se poate recalcula totalul; se acceptă mesaje care întrebă dacă momentul- intervalul s-a completat sau s-a anulat; i se stabilește comportarea în funcție de alte **moment- intervale roz** generate anterior sau ulterior, se apreciază/evaluatează cu respectarea priorităților moment- intervalelor, cu respectarea următoarelor momente-intervale și compararea planificat versus actual. Există două metode la nivel de clasă: se listează tot și se apreciază/evaluatează tot în funcție de tot; și fiecare moment- interval detaliu își calculează propriul total.

Caracteristicile unui arhetip includ puncte de plug-in pentru adaptarea la comportamentul unui alt arhetip:

- o **descriere albastră** necesită un punct de plug-in (de bransare) atunci când comportarea sa este complexă din punct de vedere al algoritmului; exemplu: InterfațaEvaluare etc.;

- un *moment-interval* roz necesită un punct de plug-in când domeniul de activitate este atât de complicat încât în mod real trebuie proiectat un plug-in pentru flexibilitate în acomodarea (anticipată sau neanticipată) la schimbările acestui domeniu în decursul timpului; exemple: InterfațaCreareMomentInterval, InterfațaVânzări, InterfațaCumpărări etc.

## CONCLUZII

Arhetipurile în culori sunt foarte utile în construirea de module, pentru că se conectează (branșează) între ele într-un mod repetabil și foarte previzibil. Aceste module sunt cunoscute în literatura de specialitate sub denumirea de **componente independente de domeniu (domain-neutral components)**. S-au construit sute și sute de modele abstracte pentru domenii de activitate complexe și foarte complexe, prin interconectarea unor asemenea module construite folosind nucleul de bază format din cele patru arhetipuri conectate între ele.

## BIBLIOGRAFIE

- Java Media APIs: Cross-Platform Imaging, Media and Visualization* by Alejandro Terrazas, Sams Publisher, 2002;
- Java Modeling Color with UML- Enterprise Components and Process*, by Peter Coad, Eric Lefebvre and Jeff De Luca, Prentice Hall PTR, 1999;
- UML User Guide*, by Grady Booch, James Rumbaugh and Ivar Jacobson, Addison Wesley, 1999;
- How to Build Better Object Models- Tutorial*, by Peter Coad, Atlanta 1997.



## UTILIZAREA UML IN MODELAREA SISTEMELOR INFORMATICE EXECUTIVE

**Ion LUNGU**

Prof. univ. dr., Catedra de Informatică Economică  
Academia de Studii Economice

**Maria ANDRONIE**

Lector univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

**ADELA Bâra**

Prep. univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Principalul obiectiv al Sistemelor Informatice Executive este de a asista procesul decizional de nivel strategic și de a furniza în timp real informațiile necesare fundamentării deciziilor.

EIS asistă procesul decizional prin planificarea obiectivelor, urmărirea și evaluarea rezultatelor.

Acest articol prezintă câteva noțiuni legate de Sistemele Informatice Executive, precum și un set de instrumente și stereotipuri utilizate în modelarea orientată-obiect. Sunt prezentate aspectele particulare referitoare la analiza și proiectarea EIS, utilizând conceptele fundamentale ale modelării orientate obiect (clasă, atribute, metode, obiect, polimorfism, moștenire, ierarhie).

**Cuvinte cheie:** EIS, DSS, Data Warehouse, OLAP (On- Line Analytical Processing), Data Mining, UML, modelare, proiectarea sistemelor informatice, Rational Rose.

### **Abstract**

The main objective of EIS (Executive Information Systems) is to provide in real time representative informations to the high-level management.

EIS provide solutions to support strategic activities such as goal setting, planning and forecasting and tracking performance.

This paper presents the concept of *Executive Information Systems* and a set of UML tools and stereotypes for modeling and presents an object-oriented (OO) approach to accomplish EIS modeling at the conceptual level using fundamental concepts of OO (class, attribute, method, object, polymorfism, inheritance, hierarchy) to represent all multidimensional properties at both the structural and dynamic levels.

**Keywords:** EIS, DSS, Data Warehouse, OLAP (On- Line Analytical Processing), Data Mining, UML, system's design, modeling techniques, Rational Rose.

## INTRODUCERE

Volumul mare de informații cu care sunt confrunțați factorii de decizie necesită tehnologii avansate de procesare, dar și noi tipuri de sisteme de asistare a deciziei.

„Factorii de decizie executivi sunt managerii cu o autoritate formală asupra întregii organizații sau a unei unități funcționale” (Thierauf, 1991). „Ei au responsabilități și răspund pentru rezultatele acțiunilor lor în fața altor executivi, aflați pe un nivel mai înalt pe scala organizațională, sau a patronilor organizației” (McLeod și Jones, 1986).

La nivelele superioare ale procesului decizional se întâlnesc încă o serie de probleme caracteristice deciziilor strategice care au determinat apariția și dezvoltarea unor sisteme de asistare a deciziei specifice numite *Sisteme Informatice Executive (EIS)*.

*Sistemele Informatice Executive (EIS) au ca principal obiectiv asistarea procesului managerial pe nivelele superioare de decizie, preluând datele de la sistemele de procesare tranzacțională a datelor (OLTP) ce deservește nivelul operațional al organizației.*

### **UTILIZAREA UML ÎN CADRUL CICLULUI DE DEZVOLTARE A SISTEMELOR INFORMATICE EXECUTIVE**

Ciclul de dezvoltare a sistemelor informatice executive ține cont de caracteristicile acestora, însă etapele de realizare sunt cele tradiționale: studiul de fezabilitate, planificarea proiectului, analiză, proiectare, dezvoltare, implementare (fig.1).

În cadrul acestor etape se regăsesc o serie de subetape specifice prin care se modelează particularitățile sistemelor executive.

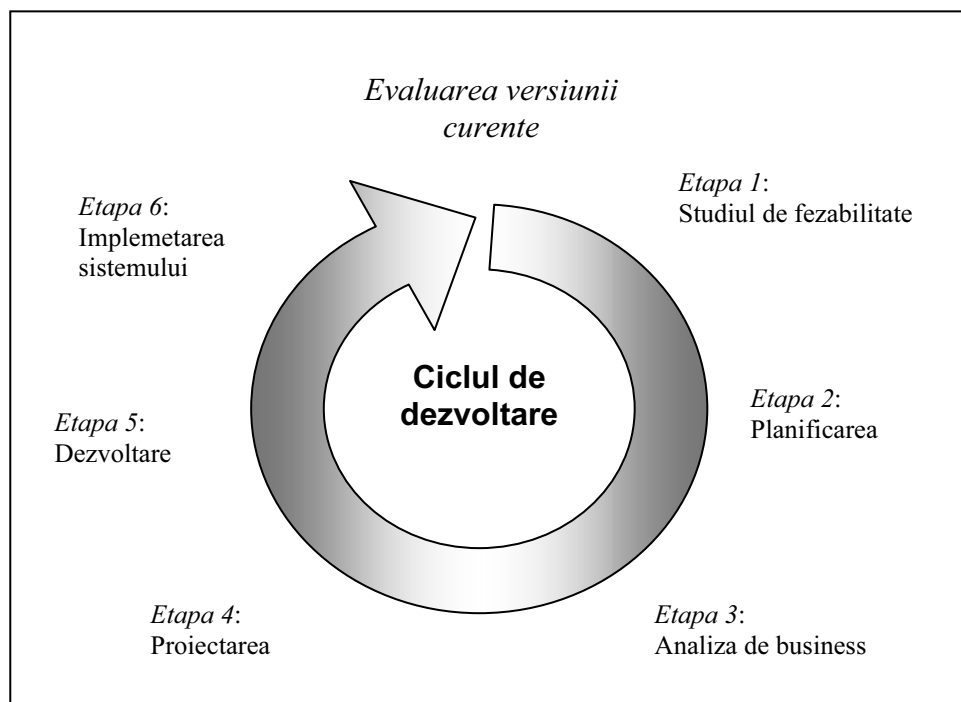


Fig. 1. Ciclul de dezvoltare a sistemelor informatice executive

În cadrul ciclului de dezvoltare trebuie tratate diferențele majore existente între sistemele executive și sistemele operaționale:

- EIS sunt orientate spre oportunitățile de afaceri mai mult decât spre cerințele sau nevoile curente;
- EIS trebuie să implementeze strategiile întregii organizații și nu decizii la nivelul fiecărui departament;
- Nivelul suportului decizional oferit de EIS trebuie să ofere informații strategice și nu informații și cerințe strict operaționale;



- Analiza trebuie să fie concentrată spre cerințe de business și nu spre o analiză a sistemului existent. Această etapă de analiză este cea mai importantă din cadrul întregului ciclu de dezvoltare;

- Ciclul de dezvoltare este iterativ, orientat spre evaluarea și îmbunătățirea versiunilor succesive și nu spre o livrare de proporții ale unei singure versiuni (fig 1).

Modelarea caracteristicilor EIS prin prisma proiectării orientate – obiect presupune utilizarea conceptelor fundamentale (clase, obiecte, încapsulare, agregare, moștenire, polimorfism, abstractizare) în realizarea unui model atât din punct de vedere static, cât și dinamic.

Modelarea *comportamentului static* al sistemului presupune identificarea claselor existente și a relațiilor dintre acestea, presupune identificarea dimensiunilor și a tabelelor de fapte și a legăturilor dintre ele.

Tabelele de fapte și dimensiunile sunt reprezentate prin *clase fapte (Fact classes)*, respectiv *clase dimensiuni (Dimension classes)*. Clasele fapte sunt specificate ca fiind clase compozite formate prin agregarea claselor dimensiuni. Relația dintre clasele fapte și clasele dimensiuni este de tipul multi – la – multi. Considerăm cardinalitatea minimă a claselor dimensiuni 1, indicând astfel faptul că o instanță a clasei fapte este realizată de o instanță a clasei dimensiune. Cardinalitatea minimă a clasei fapte se poate considera 0, indicând astfel faptul că o instanță a clasei dimensiune poate participa la zero sau o instanță a clasei fapte.

Dimensiunile se formează din mai multe nivele ierarhice prin compuneri și agregări succesive ale nivelelor. Nivelul de bază este modelat cu ajutorul unei clase speciale numite *clasă de bază (Base Class)*. Nivelele superioare se modelează prin *clase de nivel (Level Class)*. Pentru modelarea structurilor ierarhice și a nivelelor din cadrul dimensiunilor și a modului de formare a acestora se utilizează două tipuri de relații între clasa dimensiune și nivelele ierarhice: *asocierea* care se utilizează în cazul agregării nivele ierarhice pentru formarea dimensiunilor și *clasificarea* care se utilizează în cazul compunerii unor nivele ierarhice sau de bază în formarea dimensiunilor. În cadrul unei clase dimensiune se pot întâlni ambele tipuri de asocieri.

Tipurile de atribute și operații standard sunt specifice fiecărui tip de clasă:

Pentru *clasele dimensiuni atributele* claselor dimensiuni se pot clasifica astfel:

- Atribute de identificare (*Identifying attribute*) – sunt identificatorii claselor dimensiune (IDTIMP, IDZONA). Sunt considerate ca atribute private.

- Atribute descriptive (*Descriptor attribute*) – permit descrierea dimensiunilor și sunt considerate drept atribute publice (*Descriere Timp, Descriere Zona*).

- Atribute părinte (*Parent attribute*) – permit stabilirea ierarhiilor.

Aceste tipuri de atribute sunt necesare în procesul de generare automată a depozitelor de date și sunt stocate în metadate. Pe lângă acestea se pot identifica și alte tipuri atribute în funcție de cerințe.

*Operațiile claselor dimensiune* derivă din operațiile modelului multidimensional:

- *Roll Up / Drill Down* - sunt operații de navigare în cadrul nivelelor ierarhice.

- *Secționări (Slice-Dice)* – sunt limitări ale dimensiunilor pentru a obține o anumită viziune asupra datelor.

- Rotații (*Pivoting*) – sunt rotații ale dimensiunilor pentru obținerea unor perspective diferite asupra datelor.

Pentru *clasele de fapte* se pot distinge următoarele *atribute*:

- Atribute de identificare (*Identifying attribute*) – sunt identificatorii claselor de dimensiune din care sunt formate clasele de fapte.

- Atribute descriptive (*Descriptor attribute*) – permit descrierea variabilelor și a măsurilor .

- Atribute măsuri sau fapte (*Fact attribute*) – definesc variabilele și măsurile tabelelor de fapte.

- Atribute calculate sau formule (*Formula attribute*) - definesc variabilele și măsurile calculate pe baza unor formule sau expresii.

*Operațiile claselor fapte* sunt operațiile care se aplică dimensiunilor, pe lângă acestea se definesc și o serie de operații ce permit calcularea variabilelor pe baza dimensiunilor și stabilirea formulelor pentru atributele calculate.

**Modelul dinamic** surprinde interacțiunea dintre instanțele claselor modelului. Orice obiect are o stare ca rezultat al unor activități anterioare realizate de obiect și de obicei este determinată de valorile atributelor și de legăturile lui cu alte obiecte.

Starea unui obiect se modifică atunci când apare un eveniment. Sunt două dimensiuni ale dinamicii: interacțiunea cu obiectul și modificările survenite în starea lui internă, iar pentru a vedea cum obiectele reacționează la evenimente și ce modificări implică fiecare eveniment în starea lor internă se modelează starea obiectelor.

Comportamentul dinamic al sistemului rezultă în principal din operațiile executate asupra datelor: *Roll-Up/Drill Down*, *Secțiuni*, *Rotații*, *Previziuni*, *What-If* și *Analiza Top-Bottom*. La nivelul fiecărui modul și pentru fiecare operație se realizează câte o diagramă de secvență. Redăm mai jos un exemplu de diagramă de secvență pentru operația de previziune (fig. 2):

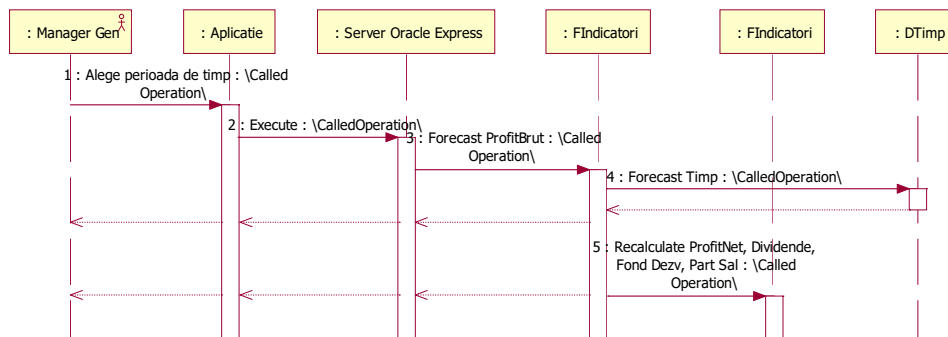


Fig. 2. Diagrama de secvență pentru operația de previzionare

## CONCLUZII

Deși etapele ciclului de dezvoltare a sistemelor informatice executive sunt cele tradiționale, scopul și caracteristicile specifice acestor tipuri de sisteme și cerințele lor informaționale prezintă un set de probleme unice și dificile care trebuie analizate și depășite. Eventualul succes al acestor tipuri de sisteme este afectat de factori variati de-a lungul procesului de dezvoltare și în special de-a

lungul utilizării sistemului. Se recomandă ca modelarea OO a sistemelor să fie orientată spre cerințele de afaceri ale managementului strategic, spre identificarea oportunităților de business și spre analiza indicatorilor cheie de performanță.

### BIBLIOGRAFIE

- C. Bodea, GH. Sabau, E. Posdarie – *Sisteme Informatice economice. Analiza si proiectarea orientate obiect utilizând UML*, Ed. INFOREC, Bucuresti, 2001
- G. Booch, J. Rumbaugh, and I. Jacobson, *The Unified Modeling Language: User Guide. Object, Technology Series*. Addison-Wesley, 1999.
- A. Kaniclides, C. Kimble – *A Development Framework for Executive Information Systems*, „Proceedings of GRONICS '95”, Groningen, The Netherlands, T LOURENS, Feb 1995
- L. Leo Yonghong, M. Rowan – *Dashboards and Scorecards: Executive Information Systems for the Public Sector*, „Government Finance Review”, Dec 2001
- R. Mihalca, C. Fabian, A. Uță, F. Simion – *Analiza și proiectarea orientate obiect. Instrumente de tip CASE*, Ed. Societatea Autonomă de Informatică, București, 1998
- \*\*\*\*Object Management Group (OMG) - *Unified Modeling Language Specification*, September 2001.
- \*\*\*\*Rational Software Corporation - *Using the Rose Extensibility Interface*. Rational Software Corporation, 2001.



## METODA OMT DE PROIECTARE A SISTEMELOR INFORMATICE

**Valerica MAREȘ**

Lector univ. dr., Academia de Studii Economice

**Marius Daniel MAREȘ**

Prof. univ. dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Gabriel MIHAI**

Asist. univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

**Alin CIOTEI**

Asist. univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Autorii pornesc de la faptul ca un sistem informatic este privit ca un ansamblu de obiecte care cooperează între ele, tratând obiectele ca instanțe ale unei clase în interiorul unei ierarhii.

Object Modeling Tehnique se bazează pe modele ca abstracții ale problemelor din lumea reală, care urmăresc focalizarea aspectelor importante ale problemei și omisiunea celor irelevante. OMT trebuie privită sub următoarele aspecte: abstractizarea realității presupune ca pentru aceeași problemă să se dezvolte mai multe modele care să focalizeze individual diferite aspecte; scopul modelului este să se focalizeze ceva cunoscut; comunicarea între membrii echipei de analiză-proiectare și între utilizatori.

Această metodă susține strategia prototipizării de structurare a procesului de realizare a produselor informatice fiind folosită pentru proiectarea software-lui utilizând ca mijloacele de reprezentare: *diagrama de flux de date și diagrama modulară*.

### **Abstract**

#### **OMT Method of Designing IT Systems**

The authors start from the fact that the informatic system is considered as an assembly of objects communicating among them, handling the objects as instances of a class within a hierarchy.

Object Modelling Technique (OMT) is based on models as abstractions of the issues in the real world, that are aimed at focusing on the important aspects of an issue and ignoring the irrelevant ones. OMT should be considered under the following aspects: abstractization of the reality implies the development of several models for the same problem, that would focus on each individual aspect; the purpose of the model is to focus on something already known; communication among the analysis & design team members and among the users.

This method sustains the strategy of prototyping the structure of the performance process of the informatic products and is used in the software design by employing the following means of representation: *data flow diagram and modular diagram*.

OMT – Object Modeling Tehnique – este bazată pe modele ca abstracții ale problemelor din lumea reală, care urmăresc focalizarea aspectelor importante ale problemei și omisiunea celor irelevante. Această metodă a fost creată de James Rumbaugh și este cea mai cunoscută și utilizată metodă de proiectare orientată obiect (POO). Un sistem informatic este privit ca un ansamblu de obiecte care cooperează între ele și tratează obiectele ca instanțe ale unei clase în interiorul unei ierarhii. Noțiunea de „obiect”<sup>1</sup> este dependentă de implementarea metodei în limbajele de

---

<sup>1</sup> Rational whitepaper, [www.rational.com](http://www.rational.com).

nivel înalt cum ar fi: ADA, MODULA, SMALLTALK, C++, CLOS (Common Lisp Object System).

Această metodă are în vedere trei aspecte importante:

- abstractizarea realității, ceea ce înseamnă că pentru aceeași problemă se pot crea mai multe modele care să focalizeze diferite aspecte;
- scopul modelului este să se focalizeze ceva cunoscut;
- comunicarea între membrii echipei de analiză-proiectare și între utilizatori.

Metodele orientate obiect propun modelarea concomitentă a datelor și a funcțiilor obținând ierarhii de clase de obiecte care înglobează atât datele cât și comportamentul, spre deosebire de modelarea datelor separată de a funcțiilor, element structural al metodelor tradiționale.

Comparativ cu metodele tradiționale, abordarea orientată-obiect mută centrul de greutate al soluționării problemei în faza de analiză, fapt compensat printr-un minim de efort necesar a fi depus în faza de implementare. O bună înțelegere a cerințelor problemei reale va conduce la construirea unui model fiabil, adaptabil, care suportă ușor modificările ulterioare.

Metodele obiect integrează modelarea de structură cu cea comportament<sup>2</sup>. Obiectul reprezintă o entitate (reală sau abstractă) a lumii supuse modelării, caracterizată prin identitate, stare și comportament. În fapt, obiectul reprezintă un element identificabil, concret sau abstract, caracterizat prin structură, atributele și metode proprii.

Corespunzător metodologiei<sup>3</sup> se parcurg următorii pași: definirea problemei; elaborarea unei modalități informale de identificare a datelor și a funcțiilor relevante corespunzătoare problemei; formalizarea strategiei prin identificarea obiectelor și atributelor, operațiilor asupra obiectelor, stabilirea instanțelor și implementarea operațiilor.

Metoda OMT, folosită pentru proiectarea software-ului contează pe mijloacele de reprezentare: *diagrama de flux de date* pentru surprinderea comportamentului dinamic și *diagrama modulară* (arhitectura produsului) pentru surprinderea comportamentului static. Această metodă de proiectare susține strategia prototipizării de structurare a procesului de realizare a produselor informatice.

Supunem atenției câteva dintre avantajele acestei abordări:

- software-ul este asamblat (construit) din componente care au o calitate probată în implementările anterioare;
- obiectele individuale pot fi modificate fără a le afecta pe celelalte, rezultând că software-ul construit modular poate fi modificat și dezvoltat cu eforturi minime;
- reutilizarea componentelor soft existente, tehnologie care asigură realizarea de aplicații într-un timp scurt și la costuri reduse.

OMT propune trei tipuri de modele, obiect, dinamic și funcțional pentru scopuri și descrieri diferite de obiecte, interacțiuni, transformări. Cele trei tipuri de modele sunt de fapt proiecții ale unei singure informații, fiecare prezentând un anumit specific. Existența și necesitatea acestor modele solicită și realizează o strânsă conexiune între ele. Fiecare model în OMT poate fi reprezentat prin diagrame distincte<sup>4</sup>:

---

<sup>2</sup> Ayache R. N., *The management control function*, Boston: the Harvard Business School Press.

<sup>3</sup> Rumbaugh's Method, [www.iconixsw.com/Rumbaugh.html](http://www.iconixsw.com/Rumbaugh.html).

<sup>4</sup> Castellani X., *Méthodologie générale d'analyse et de conception des systèmes d'objects. 1. L'ingénierie des besoins*, Masson.

- pentru modelul de obiecte – CAD (Class Association Diagram sau DAC Diagrama de Asociere a Claselor);
- pentru modelul dinamic – ETD (Event Trace Diagram sau DTE Diagrama de Trasare a Evenimentelor), precum și STD (State Transition Diagram) sau DTS (Diagrama de Tranziție a Stărilor);
- pentru modelul funcțional se apelează la DFD (Diagrama de Flux de Date - Data Flow Diagram); DCC (Diagrama de Comunicare a Claselor, CCD Class Communication Diagram); DGM (Diagrama de Generalizare a Mesajelor – MGD Message Generalization Diagram).

În reprezentarea ciclului de viață al unui proiect se utilizează mai multe modele, dar flexibilitatea metodelor orientate-obiect permite lucrul într-un ciclu de viață „spirală”. Ciclul de viață spirală sau modelul spirală, spre deosebire de modelul în cascadă, specific metodelor structurate, presupune faptul că doar o parte a modelului trebuie să fie finalizat înainte de a trece la faza următoare. Aceasta înseamnă că versiunii parțiale ale sistemului pot fi livrate în timp scurt, evaluate și validate de către utilizator, proiectantul realizând extrem de rapid analiza pentru completarea modelelor.

Feed-back-ul permite găsirea de soluții convenabile, iar flexibilitatea modelelor orientate-obiect permite armonizarea cerințelor utilizatorului cu soluțiile propuse de echipa de realizatori. Modelul „în cascadă”, chiar în varianta care cuprinde iterarea fazelor, permite detectarea și corectarea erorilor înainte de trecerea la faza următoare și impune ca în fiecare fază să se producă un document și produse valide.

Corectarea erorilor în fazele următoare celei în care s-au produs este foarte costisitoare (timp, efort), aducând importante prejudicii prin faptul că utilizatorul trebuie să aștepte până la sfârșitul implementării pentru a vedea dacă sistemul corespunde necesităților exprimate.

Etapele ciclului de realizare în abordarea orientată – obiect sunt în mare parte comune cu viziunea Merise, dar apar și elemente specifice.

**Analiza** are drept obiectiv modelarea problemei din lumea reală sau definirea Domeniului Aplicației (Application Domain). Proiectantul creează modele de obiecte și funcții fără a lua în considerare aspectele de implementare. În figura 1 am reprezentat o secvență a activității analizei și modelării evenimentului studiat.

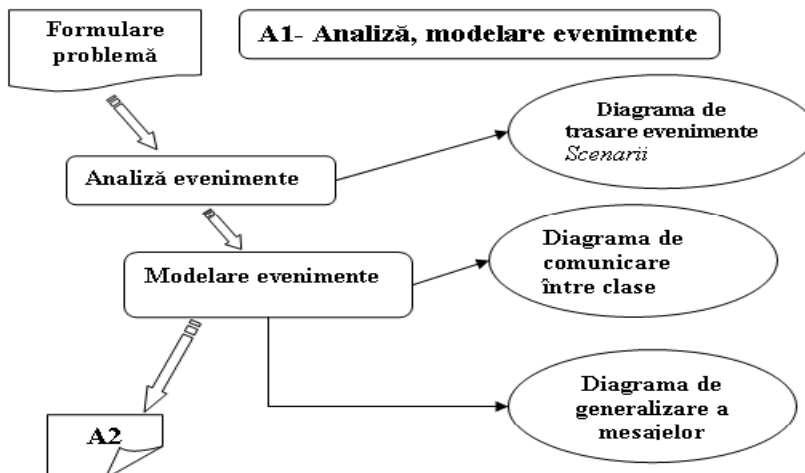


Fig. 1. Circuitul analiză-modelare evenimente

Modelul de analiză trebuie înțeles și validat de utilizator. Această etapă are ca rezultat formularea problemei, modelul obiectual, modelul dinamic și cel funcțional.

Analiza este utilă clarificării cerințelor, realizării conexiunii beneficiar-producător bazată pe înțelegere, reprezentând în același timp cadrul pentru proiectarea ulterioară și implementare. Finalizarea etapei analiză-modelare (figura 2) se materializează prin definirea unui model precis, concis, inteligent și corect al viitorului sistem.

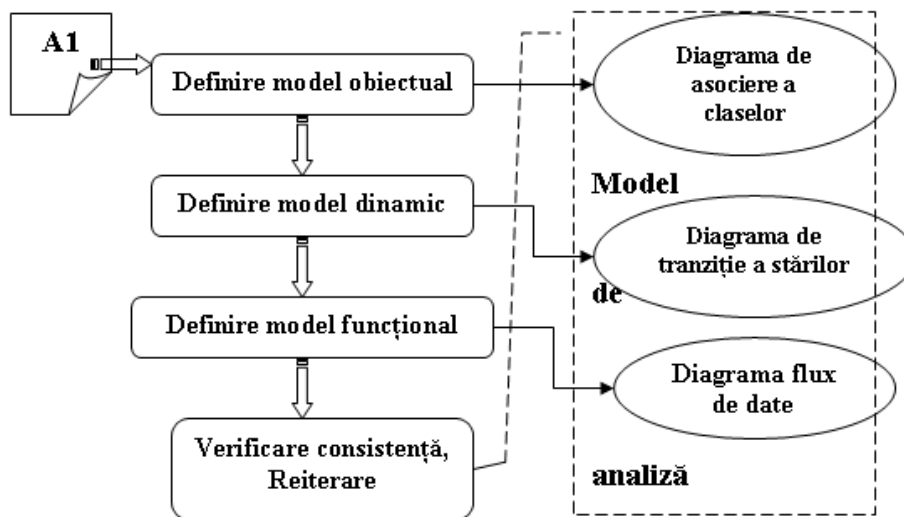


Fig. 2. Obținerea modelului de analiză

**Proiectarea de sistem** – împarte modelul de analiză în părți mai mici, ușor de înțeles și construiește arhitectura sistemului prin identificarea subsistemelor și transpunerea lor pe hardware-ul disponibil. Proiectarea de sistem pornește de la domeniul aplicației și ia în considerare conceptele de implementare adică optimizarea, rafinarea și extinderea celor trei modele până la nivelul de detaliu care să permită implementarea. Se poate spune că, *analiza descrie problema* iar *proiectarea de sistem descrie soluția*. Rezultatul acestei etape este realizarea arhitecturii de bază a sistemului și adoptarea deciziilor privind strategia la nivel global.

Scopul acestei etape este transpunerea declarației problemei așa cum a fost definită în etapa de analiză într-o arhitectură adecvată, bazată pe divizarea în subsisteme precum și decizii de implementare la nivel global. Rezultatul este un concept de implementare care rafinează, optimizează și extinde cele trei modele preluate din etapa de analiză, până la etapa de proiectare obiectuală care să permită implementarea propriu-zisă.

Proiectarea de sistem presupune două mari faze și anume: *construirea arhitecturii sistemului*; *modelarea detaliilor* subsistemelor.

În faza de *construire a arhitecturii* sistemului se dezvoltă așa numitele clase de bază, pe seama cărora se studiază funcționalitatea sistemului și se decide privitor la configurația sistemului hardware-software; sistemul de gestiune al bazelor de date; interfața grafică de conexiune cu utilizatorul. Soluția de sistem proiectată va include pe lângă clasele de bază și clasele de interfețe grafice, clasele de acces la bazele de date. Suma acestora reprezintă soluția generală de organizare.



În a doua fază se *modelează în detaliu* fiecare sistem individual, accentul pus pe diferitele modele fiind diferit de la un tip de sistem la altul. Se creează așa numitele *clase container* organizate pe sistem.

**Proiectarea obiectuală** – are drept scop alegerea modului de implementare pentru fiecare clasă, proiectându-se algoritmi și implementându-se asocierile. Se realizează gruparea claselor în superclase pentru ușurarea implementării și pentru îmbunătățirea performanțelor. În urma acestei etape se obțin: modelul obiectual detaliat, modelul dinamic detaliat și modelul funcțional detaliat.

Scopul etapei este de a adăuga la modelul obiectual rezultat al etapelor de analiză și proiectare de sistem, detaliile de implementare necesare fie pentru generarea automată de cod, fie pentru dezvoltarea ulterior fără generare automată. Când se trece la etapa de implementare prin generare automată de cod, atunci modelul obiect este singurul utilizat, una din activitățile etapei de proiectare obiectuală

Plecând de la aceste obiective în etapa de proiectare obiectuală operațiile identificate în etapa de analiză sunt transpuse în algoritmi iar clasele, atributele și asocierile sunt implementate în structuri de date specifice. Modelele utilizate sunt identice cu cele din etapa de analiză, diferența constând în faptul că acum clasele sunt descrise din punct de vedere al implementării<sup>5</sup>. Astfel:

- modelul obiectelor determinat în etapa de analiză va fi acum rafinat prin introducerea de noi clase (care păstrează rezultatele intermediare ale calculului), operații (descoperite abia acum) și atribute.

- modelul funcțional va descrie operațiile pe care proiectantul trebuie să le implementeze. În timpul proiectării acesta va alege algoritmi de implementare a unei operații și va descompune operațiile mai complexe în operații mai simple.

- modelul dinamic descrie felul în care sistemul răspunde stimulilor externi. Structura de control a programului derivă din acest model. Fluxul de control din cadrul unui program trebuie realizat fie *explicit* (printr-un planificator intern, care recunoaște evenimentele și le transformă în apeluri de proceduri), fie *implicit* (alegând algoritmi care realizează operațiile în ordinea specificată de modelul dinamic).

Rezultatul final al acestei etape îl constituie modelul obiectual, modelul dinamic și modelul funcțional rafinate și detaliate. Deciziile de proiectare luate trebuie susținute de o documentație adecvată care alcătuiește o extensie a cerințelor de documentație realizate în etapa de analiză.

Se poate concluziona că deciziile de proiectare trebuie documentate pornind de la modelul de analiză, prin adăugarea de detalii modelelor obiectual, dinamic și funcțional. În acest scop se vor folosi construcții specifice de implementare: *pointeri* (pentru modelul obiectual) *pseudocod structurat* (pentru modelul dinamic) și *expresii funcționale* (pentru modelul funcțional).

## BIBLIOGRAFIE

*Rational whitepaper*, [www.rational.com](http://www.rational.com).

Ayache, R. N., *The management control function*, Boston: the Harvard Business School Press  
*Rumbaugh's Method*, [www.iconixsw.com/Rumbaugh.html](http://www.iconixsw.com/Rumbaugh.html).

---

<sup>5</sup>Object-Oriented Development Interactive Systems,  
<http://citeseer.nj.nec.com/aalto94objectoriented.htm>



## CARACTERISTICI ALE PREAGREGĂRII ÎN SISTEMELE DE PROCESARE ANALITICĂ ON-LINE (OLAP)

**Zenovic GHERASIM**

Conf.univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Sistemele de prelucrare analitică *on-line* sprijină procesul de extragere a informației utile din cantități mari de date tranzacționale de detaliu (de la nivelul prelucrărilor tranzațiilor *on-line*, OLTP) în orice organizație economică eficientă. Aceste sisteme OLAP oferă, de regulă, o viziune dimensională a datelor în care valorile măsurate (faptele) sunt caracterizate de valori descriptive și valorile dimensiunii sunt uzual reprezentate prin intermediul unei ierarhii de tip conținut. Interogările realizează o agregare a unei cantități mari de date. Un răspuns rapid este obținut dacă se aplică tehnica preagregării.

Lucrarea prezintă câteva caracteristici ale tehnicii de preagregare, în contextual efortului ce se depune pentru optimizarea interogărilor în sistemele OLAP incluse în aplicațiile economice.

### **Abstract**

#### **Characteristics of Pre-Aggregation in the On-Line Analytical Processing Systems (OLAP)**

On-Line Analytical Processing (OLAP) systems support the process of extracting useful information from large amounts of detailed transactional data (On-Line Transaction Processing OLTP level) in any efficient business organizations. These OLAP systems generally offer a dimensional view of data in which measured values (facts) are characterized by descriptive values and the values of a dimension are usually represented in a containment-type hierarchy. Queries aggregate large amounts of data. A fast response is achieved if it is applied the pre-aggregation technique.

Work presents some characteristics of the pre-aggregation technique, in the effort context of query optimization in the OLAP systems for business applications.

**Cuvinte cheie:** depozite de date (*Data Warehouse*), rafturi de date (*Data Marts*), procesare analitică *on-line* – OLAP (*On-Line Analytical Processing*), preagregare date, ierarhia dimensiunii, sumarizabilitate.

### **1. Introducere**

Sistemele de procesare analitică *on-line*, OLAP (*On-Line Analytical Processing*) care sprijină procesul de extragere a informației utile dintr-o cantitate mare de date tranzacționale detaliate, stocate în mod uzual în depozite de date (*data warehouse*), au câștigat în ultimii ani acceptarea unanimă în aplicațiile informatice destinate afacerilor tradiționale. În general, aceste sisteme oferă o vedere dimensională a datelor în care valorile măsurate, denumite fapte, sunt caracterizate prin valori descriptive reprezentate într-un număr de dimensiuni. Valorile unei dimensiune sunt organizate, de regulă, sub forma unei ierarhii de tip conținut. O interogare efectuată după un model predefinit (prototip) folosește o funcție de agregare (cum este, de exemplu, media) către faptele caracterizate de valori specifice rezultate din dimensiuni.

Aceste sisteme necesită timpi de răspuns rapid, inclusiv în situația efectuării interogărilor asupra unei cantități mari de date agregate. Se apreciază că metoda cea mai potrivită pentru îndeplinirea acestor cerințe este preagregarea prin care rezultatele efectuării interogărilor agregate sunt precalculate și stocate pentru o utilizare ulterioară pe durata procesului de interogare.

## 2. Probleme fundamentale

Problemele fundamentale ale pre-agregării sunt folosirea optimală a datelor pre-agregate pentru optimizarea interogării și menținerea acestor date pre-agregate atunci când se procedează la actualizarea bazei de date. Se constată că în cazul celor mai recente versiuni ale produselor reprezentând sisteme de gestiune a bazelor de date (SGBD) comerciale, au fost incluse optimizări ale interogărilor bazate pe date agregate precalculate și pe menținerea automată a datelor preagregate memorate atunci când baza de date este actualizată.

Cel mai rapid timp de răspuns poate fi obținut când se obține agregarea rezultatelor corespunzătoare tuturor combinațiilor de valori ale dimensiunii în raport cu toate dimensiunile. Această preagregare este denumită completă. Spațiul de memorare crește rapid ceea ce conduce la concluzia că problema stocării acestor date preagregate devine critică cu cu atât mai mult cu cât crește complexitatea aplicației economice de tip OLAP (este un adevăr unanim recunoscut că aceste aplicații economice necesită un volum mare de date). Acest fenomen este cunoscut sub numele de explozia datelor și se produce datorită numărului mare de combinații de agregare posibile, în timp ce concentrarea spațiului multidimensional descrește la nivelele dimensionale cele mai ridicate. Acest lucru înseamnă că datele agregate la nivele ridicate necesită mult mai mult spațiu decât datele agregate la nivele scăzute.

Analiștii de sisteme comerciale competitive au constatat că preagregarea completă necesită de 200 de ori mai mult spațiu decât spațiul utilizat de în organizarea datelor în bazele de date obișnuite (clasice).

O altă problemă care există la preagregarea completă a datelor se referă la timpul mult prea mare de actualizare a datelor preagregate atunci când se modifică datele. În scopul de a elimina explozia datelor, cercetările actuale [7] sunt focalizate pe modul de selecție a celui mai bun subset de nivele de agregare care oferă o limitare prestabilită a spațiului, o constrângere asupra timpului de menținere sau o cea mai bună combinație a datelor agregate și a indicilor de agregare. Această soluție este referită ca o preagregare practică, parțială sau semi-agregare. Sistemele OLAP comerciale actuale folosesc semiagregarea (de exemplu, sistemul *Microsoft Analysis Services*).

Preagregarea parțială sau semiagregarea reprezintă un operator simplu de reducere a datelor ce poate fi aplicat oricăror interogări agregate. Când se grupează și se realizează agregarea unui set de coloane C, se poate preagrega orice set de coloane care funcțional determină pe C. De exemplu, preagregarea poate fi utilizată pentru a reduce dimensiunea intrării într-o reuniune de tip *join*.

Agregarea obișnuită reduce intrarea la o înregistrare pe grup. Preagregarea parțială exploatează faptul că preagregarea se cere să nu fie completă dacă se constată înregistrare multiplă ce reprezintă ieșirea pe grup. Prin agregarea finală, această înregistrare va fi combinată în același grup. S-a elaborat un algoritm puternic bazat pe

*hash* (denumit algoritmul Larson) folosit pentru preagregarea parțială care este rezultat dintr-un model matematic destinat estimării dimensiunii ieșirii [4].

Cerințele de memorie pot fi reduse prin combinarea preagregării parțiale cu faza de intrare a unui *join* succesiv sau operator de sortare. Preagregarea parțială a fost implementată în parte la produsul Microsoft SQL Server.

În aplicarea preagregării parțiale sau semiagregării se pornește de la premiza că datele agregate la nivele scăzute pot fi reutilizate pentru a calculate datele agregate la nivele ridicate, aspect ce este cunoscut sub denumirea de sumarizabilitate. Sumarizabilitatea se produce când realizarea hărților (*mappings*) în ierarhiile dimensiunii este de tipul *onto* (adică toate căile în ierarhie au lungimi egale), este acoperitoare, *covering* (adică pot fi legate numai valorile *parent* și *child* imediate) și este strictă, *strict* (fiecare *child* al ierarhiei are numai un *parent*). De asemenea, sumarizabilitatea se asigură când relațiile între fapte și dimensiuni sunt de tipul mulți-la-unul (*many-to-one*), iar faptele sunt întotdeauna *mapate* pe cele mai scăzute nivele dimensionale.

Problema cu care se confruntă cercetătorii este cum să fie transformate ierarhiile dimensiunii pentru a obține sumarizabilitatea și apoi, cum să integreze ierarhiile transformate în sistemele deja realizate, într-un mod transparent pentru utilizator, astfel încât tehnologia OLAP standard să poată fi reutilizată. În mod concret, există algoritmi Pederson, de complexitate de calcul scăzută, care transformă automat ierarhiile dimensiunii pentru a se obține sumarizabilitatea pentru ierarhiile ce sunt *non-onto*, *non-covering* și *non-strict* [7].

### 3. Caracteristici ale preagregării în sistemele OLAP

Se demonstrează că, în cazul complexității computaționale a evaluării unei interogări, factorul dominant este reprezentat de gruparea datelor. Printr-o sortare normală, această evaluare poate fi obținută într-un timp de  $O(n \log n)$ , unde  $n$  este numărul de fapte. Așa cum s-a menționat deja, un factor decisiv în succesul produselor OLAP comerciale este dat de folosirea cu succes a datelor preagregate pentru mărirea vitezei de execuție a unei interogări.

Cele mai utilizate strategii pentru obținerea preagregării în sistemele OLAP sunt de tipul preagregare completă (*full*), fără preagregare (*no*) și preagregare parțială (*partial*). În cazul preagregării complete, datele preagregate sunt stocate pentru toate combinațiile granularității în diferite dimensiuni. Acest lucru asigură un timp de răspuns rapid, dar necesită valori foarte mari ale spațiului de stocare, iar costurile de păstrare a datelor preagregate sunt foarte ridicate. În cazurile practice, preagregarea completă necesită până la de 200 de ori mai mult spațiu decât un rând de date, această opțiune fiind foarte scumpă. Totuși, dacă spațiul multidimensional este mic și dens, adică faptele există pentru cele mai multe combinații ale valorilor dimensiunii, preagregarea completă devine atractivă [[www.olapreport.com](http://www.olapreport.com)]. Dacă preagregarea completă este prea scumpă, opțiunea ce se poate adopta este de preagregare parțială. În cazul preagregării parțiale, se alege un număr de combinații ale granularităților dimensiunii și valorile agregate sunt memorate pentru aceste combinații. Valorile preagregate sunt astfel reutilizate pentru granularități mai brute. De exemplu, pentru o entitate *Furnizori*, rezultatele agregate de la nivelul *Persoane fizice* (nivel mai scăzut, dar cu granularitate mai fină) pot fi reutilizate pentru a obține rezultatele pentru nivelul *Persoane juridice de tipul SRL* (nivel mai

ridicat, dar cu granularitate mai brută). Condiția pentru reutilizare este de a avea sumarizabilitate, ceea ce intuitiv semnifică că rezultatele de pe nivelul mai scăzut pot fi direct combinate pentru obținerea rezultatelor de pe un nivel mai ridicat. Sumarizabilitatea este echivalentă cu ierarhiile în dimensiuni fiind *strict*, *onto* și *covering*, adică o valoare a dimensiunii de nivel scăzut mapează exact o valoare a dimensiunii de nivel ridicat și pentru fiecare valoare de nivel ridicat, există cel puțin o valoare de nivel scăzut care o mapează pe aceasta (*legea Lenz-Shoshani*, 1997). Suplimentar, faptele trebuie să fie mapate numai la valorile dimensiunii celei mai fine granularități și funcția de agregare trebuie să fie distributivă.

Prima etapă în evaluarea interogării este realizarea unui test pentru o precizie suficientă a datelor și emiterea unei posibile sugestii de realizare a unei interogări alternative. Următoarea etapă constă în gruparea faptelor și efectuarea calculelor de agregare. În raport cu preagregarea, nu mai are sens să se considere împreună aceste două etape. Dacă se folosește preagregarea parțială, trebuie verificată existența sumarizabilității. Când se verifică condițiile pentru cazurile concrete supuse evaluării, se vede că faptele sunt mapate direct cu valorile granularității mai brute (de exemplu, *furnizorul 22* este mapat direct cu cifra de afaceri cea mai mare și cu bonitate ridicată).

Așa cum s-a arătat în secțiunea precedentă, sumarizabilitatea este importantă ca o condiție pentru folosirea flexibilă a datelor agregate precalculate (date preagregate). Dacă nu există sumarizabilitatea, rezultatele de nivel scăzut, de regulă, nu pot să fie combinate pentru a obține rezultate de nivel ridicat. Aceasta înseamnă că nu se poate alege preagregarea pentru obținerea unei selecții de date relevante într-o posibilă agregare de date.

## BIBLIOGRAFIE

- Airinei, D., *Depozite de date*, Editura Polirom, Iași, 2002.
- BDASEIG, *Baze de date. Fundamente teoretice și practice*, Editura InfoMega, București, 2002.
- Fusaru, D., Gherasim, Z., Bâra, A., *Tehnici și arhitecturi pentru micșorarea timpului de răspuns în sistemele cu depozite de date (Data Warehouse)*, Sesiunea de comunicări științifice a cadrelor didactice din facultățile economice, Universitatea Spiru Haret, București, mai, 2003.
- Larson, P.A., *Data Reduction by Partial Pre-Aggregation*, 18<sup>th</sup> International Conference on Data Engineering, February 26-March 01, San Jose, California, USA, 2002.
- Laudon, K., Laudon, J., *Essentials of Management Information Systems, Organization and Technology in the Networked Enterprise*, Fourth Edition, JWS, New York, 2001.
- Militaru, Gh., *Sisteme informatice pentru management*, Editura Bic All, București, 2004.
- Pederson, T.B., *Aspects of Data Modeling and Query Processing for Complex Multidimensional Data*, Ph.D. Dissertation, Faculty of Engineering and Science, Aalborg University, Denmark, 2000.
- Zaharie, D., Albescu, F., Bojan, I., Ivancenco, V., Vasilescu, C., *Sisteme informatice pentru asistarea deciziei*, Editura DUAL TECH, București, 2001.
- \*\*\* Microsoft Corporation – *OLAP Services*, White Paper, [www.microsoft.com/sql/productinfo/olapservices.htm](http://www.microsoft.com/sql/productinfo/olapservices.htm)

## DESPRE MANIPULAREA IMPRECIZIEI ÎN MODELELE DE DATE MULTIDIMENSIONALE

Zenovic GHERASIM

Conf.univ.dr., Universitatea Spiru Haret

### Rezumat

Domeniul “informației imprecise” reprezintă o importantă direcție în cercetarea științifică. Agregarea datelor imprecise poate fi examinată în contextual atât al bazelor de date fuzzy cât și al bazelor de date probabilistice, dar nu poate fi abordată sub acest aspect în cazul depozitelor de date sau al modelelor de date multidimensionale. Metodele statistice pot fi aplicate în situația problemei gestionării informației incerte conținută în bazele de date. Granularitatea datelor este o măsură a reprezentării impreciziei acestor date.

Lucrarea prezintă câteva aspecte ale problemei manipulării impreciziei în cazul datelor multidimensionale, cu exemple pentru situația bazelor de date conținute în aplicații economice.

### Abstract

#### On the Manipulation of Imprecision of the Multidimensional Data Models

The field of “imperfect information” represents an important direction in the scientific research. The aggregation of imprecise data can be examined in the context of both fuzzy databases and probabilistic databases, but not to date in data warehouse or multidimensional data models. Statistical techniques can be applied to the problem of managing uncertain information in databases. The granularity of the data is a measure of imprecision representation of these dates.

Paper presents some aspects of handling imprecision problem in multidimensional data, with examples for business applications databases.

**Cuvinte cheie:** depozite de date (*Data Warehouse*), procesare analitică *on-line* – OLAP (*On-Line Analytical Processing*), preagregare date, ierarhia dimensiunii, manipularea impreciziei.

### 1. Punerea problemei

Un model de date multidimensional are la bază schema n-dimensională a faptelor ce este un bi-tuplu format din vectorul tipului faptei și vectorul tipurilor dimensiunii  $T_i$ ,  $i=1, n$ . Tipul dimensiunii  $T$  reprezintă un 4-tuplu  $(C, \subseteq, Sup, Inf)$ , unde  $C$  este vectorul tipurilor categoriei lui  $T$ ,  $\subseteq$  este ordinea parțială în  $C$  cu  $Sup$  elementul superior al ordinii și  $Inf$  elemental inferior al ordinii stabilite. Elementul  $Sup$  al ordinii stabilite corespunde celei mai mari dimensiuni posibile a unui element. O funcție  $p:C \rightarrow 2^C$  asigură o mulțime de predecesori imediați ai tipului categoriei  $C_j$ ,  $j=1, \dots, m$ . De exemplu, tipul dimensiunii *Furnizori* poate avea următoarea ordine asupra tipurilor categoriei:  $Inf = Persoane fizice \subset Persoane juridice de tip SRL \subset Persoane juridice de tip SA = Sup$ . Astfel, se poate scrie că  $p(Persoane fizice) = \{ Persoane juridice de tip SRL \}$ . Alte exemple pentru tipurile categoriei sunt *Cifra de afaceri*, *Adresa* (fig.1) etc.

Multe tipuri de date (de exemplu, *cifra de afaceri*, *valorile vânzărilor* etc.) pot fi considerate împreună pentru a obține rezultate semnificative în analizele

economico-financiare. Aceste date trebuie organizate într-o anumită ordine astfel încât calcule ale valorilor pentru medie, maxime, minime etc să aibă sens. Pentru alte tipuri de date (de exemplu, *adresa, număr\_de\_inventar*), utilizatorul poate să nu considere semnificative agregările cu alte date într-un anumit context. Ordinea datelor este esențială pentru calculul valorilor mediei, maximului și minimului.

Se poate sprijini semantica agregării datelor prin păstrarea “urmei” prelucrărilor adică pentru funcțiile de agregare ce au fost aplicate anumitor tipuri de date. De exemplu, din SQL se folosesc funcțiile SUM, AVG, COUNT, MIN, MAX. Dacă se notează cu  $a = \{SUM, COUNT, AVG, MIN, MAX\}$ ,  $b = \{COUNT, MIN, MAX\}$  și cu  $c = \{COUNT\}$ , atunci tipurile de agregare sunt ordonate astfel:  $c \subset b \subset a$ . Astfel, datele cu tipurile de agregare de nivelele cele mai ridicate (a) posedă caracteristicile datelor cu tipurile de agregare de nivelele cele mai scăzute (c).

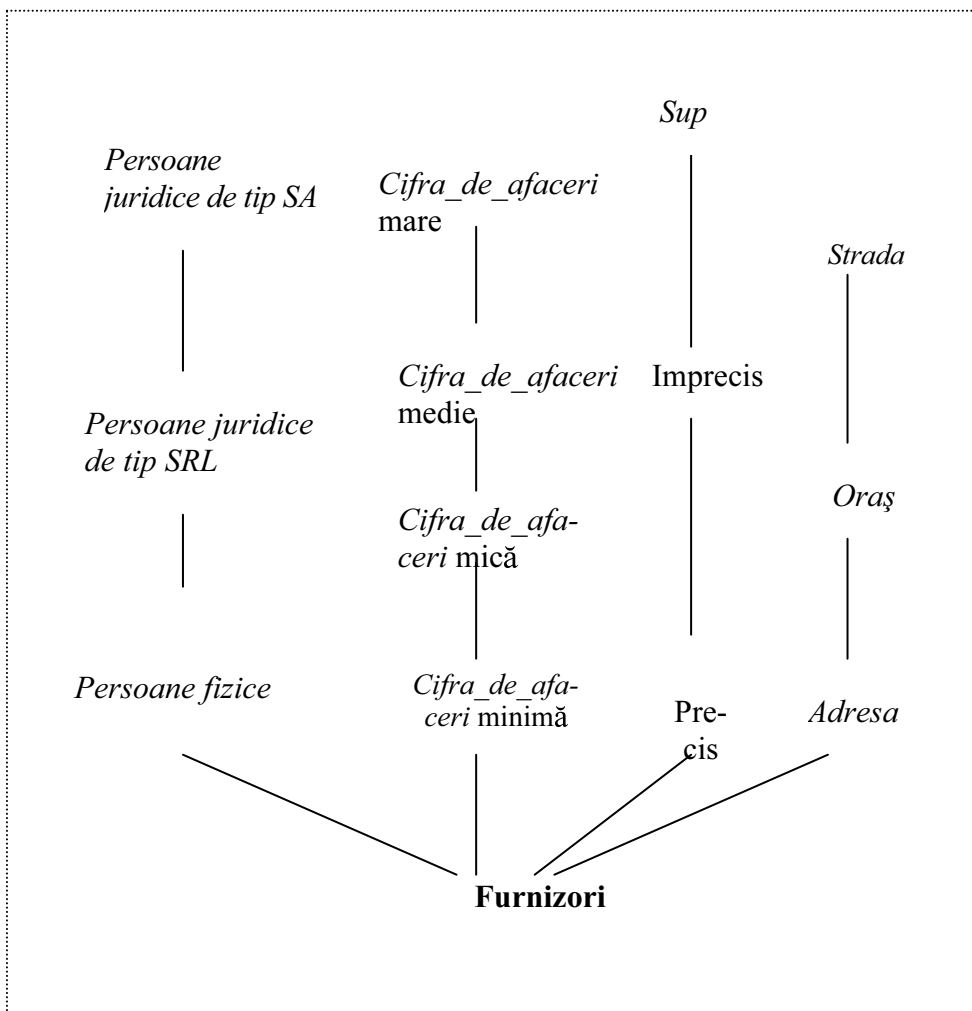


Fig.1. Schema entității *Furnizori*



Imprecizia poate fi manipulată în modelele de date multidimensionale. Interogările alternative pot fi utilizate când datele nu sunt suficient de precise pentru a genera interogări precise. Aceasta înseamnă că datele folosite pentru grupare sunt înregistrate cu granularități mai brute decât categoriile de grupare.

## 2. Manipularea impreciziei

Când informația este imprecisă (de exemplu, nu este cunoscută cifra de afaceri a unui furnizor), această imprecizie care apare poate fi manipulată prin operația de mapeare a faptelor la valorile dimensiunii cu granularitățile mai brute. Ca urmare, valorile unei măsurători precise sunt conținute în valoarea unei măsurători imprecise. Spectrul impreciziei [7] este: *Inf=Cea mai precisă<Foarte precisă<...<Foarte imprecisă<Cea mai imprecisă=Necunoscută=Sup.*

Când datele prezintă o precizie suficientă pentru a se realizeze răspunsul la o interogare, răspunsul este obținut pe o cale directă, chiar prin intermediul unor fapte ce prezintă granularități ce variază.

Pentru manipularea unei interogări, se pornește cu un test asupra preciziei suficiente a datelor care să ofere răspunsul la interogare, situația în care interogarea capătă un răspuns direct. Pe de altă parte, se poate sugera o interogare alternativă. În interogarea alternativă, categoriile folosite pentru grupare sunt fixate cu exactitate în plaja de granularitate astfel încât o dată are o precizie suficientă pentru a răspunde la o interogare alternativă. Astfel, interogarea alternativă va oferi cel mai precis și detaliat răspuns posibil, prin considerarea impreciziei datelor conținute în baza de date. Manipularea impreciziei în toate fazele de prelucrare se realizează prin folosirea granularității datelor pentru reprezentarea impreciziei datelor.

La modul ideal, manipularea impreciziei în sistemele OLAP ar putea fi îmbunătățită prin utilizarea datelor preagregate, astfel încât evaluarea interogării să devină rapidă când există o imprecizie a manipulării.

Este necesar să se considere preagregarea în relație cu calculul preciziei. Valorile care ar putea fi preagregate sunt valori agregate pentru măsurile de calcul ale granularității. În raport cu preagregarea, valorile măsurilor de calcul ale granularității sunt valori obișnuite (ordinare), astfel încât sunt aplicate criteriile și condițiile stabilite pentru alegerea opțiunii de preagregare completă sau parțială. Introducerea ponderărilor nu trebuie să afecteze procesul de preagregare.

Imprecizia în grupare apare în la datele folosite pentru gruparea faptelor. Dacă o faptă mapează către o categorie care este mai fină sau egală cu categoria de grupare în acea dimensiune, nu există probleme. Dacă însă o faptă mapează către o categorie mai brută, nu se poate cunoaște care dintre valorile memorate din categoria de grupare vor fi grupate. Pentru a elimina această situație, se vor obține mai multe răspunsuri la interogare. Mai întâi, se va obține un răspuns conservativ care include într-un grup numai datele care sunt cunoscute și aparțin aceluși grup și se descarcă datele care nu prezintă precizie suficientă pentru a determina apartenența la acel grup. În al doilea rând, un răspuns liber se va obține prin includerea într-un grup a tuturor datelor care ar putea să aparțină aceluși grup. În al treilea rând, un răspuns ponderat se va obține prin includerea în grup, de asemenea, a tuturor datelor care ar putea să aparțină grupului respective, dar în acest caz includerea datelor în grup este ponderată în concordanță cu o anumită preferință pentru acel membru al grupului. Cele trei răspunsuri oferă o privire de ansamblu asupra modului în care imprecizia datelor afectează rezultatul interogării.

## BIBLIOGRAFIE

- Airinei, D., *Depozite de date*, Editura Polirom, Iași, 2002.
- BDASEIG, *Baze de date. Fundamente teoretice și practice*, Editura InfoMega, București, 2002.
- Fusaru, D., Gherasim, Z., Bâra, A., *Tehnici și arhitecturi pentru micșorarea timpului de răspuns în sistemele cu depozite de date (Data Warehouse)*, Sesiunea de comunicări științifice a cadrelor didactice din facultățile economice, Universitatea *Spiru Haret*, București, mai 2003.
- Larson, P.A., *Data Reduction by Partial Pre-Aggregation*, 18<sup>th</sup> International Conference on Data Engineering, February 26-March 01, San Jose, California, USA, 2002.
- Laudon, K., Laudon, J., *Essentials of Management Information Systems, Organization and Technology in the Networked Enterprise*, Fourth Edition, JWS, New York, 2001.
- Militaru, Gh., *Sisteme informatice pentru management*, Editura Bic All, București, 2004.
- Pederson, T.B., *Aspects of Data Modeling and Query Processing for Complex Multidimensional Data*, Ph.D. Dissertation, Faculty of Engineering and Science, Aalborg University, Denmark, 2000.
- Zaharie, D., Albescu, F., Bojan, I., Ivancenco, V.; Vasilescu, C., *Sisteme informatice pentru asistarea deciziei*, Editura DUAL TECH, București, 2001.
- \*\*\* Microsoft Corporation – *OLAP Services*, White Paper, [www.microsoft.com/sql/productinfo/olapservices.htm](http://www.microsoft.com/sql/productinfo/olapservices.htm).

## TEHNICI ȘI ARHITECTURI PENTRU MICȘORAREA TIMPULUI DE RĂSPUNS ÎN SISTEMELE CU DEPOZITE DE DATE (*DATA WAREHOUSE*)

**Doina FUSARU**

Prof.univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Zenovic GHERASIM**

Conf.univ.dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Ion LUNGU**

Prof. univ.dr., Catedra de Informatică Economică  
Academia de Studii Economice

**Adela BĂRA**

Prep.univ., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Depozitele de date (*Data Warehouse*) reprezintă o resursă informațională esențială în procesele de fundamentare a deciziilor în afaceri.

Interogarea acestor depozite de date se execută, de regulă, de către utilizatorul final sub formă de interogare ad-hoc. De asemenea, analizele și sintezele care se execută asupra datelor din depozitul de date trebuie să răspundă cerințelor de calitate și oportunitate impuse. Timpul de răspuns al sistemelor informatice integrate organizaționale care conțin depozite de date trebuie să fie cât mai mic.

Lucrarea prezintă, în sinteză, câteva dintre cele mai importante tehnici și arhitecturi destinate micșorării timpului de răspuns la accesarea depozitelor de date.

**Cuvinte-cheie:** depozite de date (*Data Warehouse*), rafturi de date (*Data Marts*), *Data Mining*, procesare analitică *on-line* – OLAP (*On-Line Analytical Processing*), arhitectura orientată pe servicii, SOA (*Service-Oriented Architecture*)

### **Abstract**

#### **TECHNIQUES AND ARCHITECTURES FOR DECREASING THE RESPONSE TIME IN THE DATE WAREHOUSE SYSTEMS**

Data Warehouses represents an essential informational resource for business decision processes.

Users use ad-hoc queries for data Warehouses. Reports and analysis that are used by managers have to provide information in real time in order to sustain decision process.

This paper presents main techniques and architectures used by datawarehouses.

**Keywords:** *Data Warehouse*, *Data Marts*, *Data Mining*, OLAP (*On-Line Analytical Processing*), SOA (*Service-Oriented Architecture*)

### **1. Introducere**

O organizație depozitează și procesează o cantitate imensă de date. Datele sunt utile dacă sunt asigurate rapid și oportun la un anumit standard de calitate, în funcție de nivelul de utilizatori care le solicită (manageri generali, manageri de nivel mediu, lucrătorii cu date, informații și cunoștințe, lucrătorii de nivel operațional). Sistemele suport pentru asistarea deciziei, DSS (*Decision Support Systems*) au ca obiectiv asistarea procesului managerial pe diferite niveluri de decizie (de regulă, nivelele strategic și mediu), preluând datele de la sistemele informatice de management, MIS (*Management Information Systems*). Aceste MIS, la rândul lor, preiau datele primare pentru obținerea informațiilor de sinteză de la sistemele informatice destinate prelucrării tranzacționale a datelor, TPS (*Transaction Processing Systems*) ce deserveșc nivelul operațional al organizației cu ajutorul sistemele de

gestiune a bazelor de date (SGBD), în sens tradițional. Dacă SGBD sunt bazate, în esență, pe procesarea tranzacțională a datelor, OLTP (*On-Line Transactional Processing*), DSS sunt fundamentate pe modele, pe **sinteza și analiza on-line a datelor**, OLAP (*On-Line Analytical Processing*), pe tehnologiile specifice inteligenței artificiale destinate extragerii cunoștințelor – *Data Mining*.

OLAP reprezintă o tehnologie multidimensională de agregare, accesare și utilizare a datelor (cubul de date), ce sunt stocate în depozitul de date (*Data Warehouse*) al organizației. Se lucrează cu o arhitectură pe trei niveluri (*bottom-tier, middle-tier și top-tier*).

**Depozitele de date** (*Data Warehouse*) asigură instrumente și arhitecturi eficiente pentru conducerea executivă prin organizarea și stocarea sistematică și folosirea datelor în luarea deciziei. Asigurarea unui timp mediu de răspuns redus pentru grupe diferite de utilizatori se realizează, pe de o parte, prin intermediul sistemelor de calcul paralel (multiprocesare simetrică sau procesare paralelă masivă), iar pe de altă parte, prin utilizarea celor mai adecvate tehnici și arhitecturi informatice capabile să proceseze eficiente datele stocate. Totuși, depozitele de date, ca investiție, sunt scumpe și sunt la îndemâna numai a organizațiilor mari și puternice.

**Rafturile de date** (*Data Marts*) reprezintă soluția pentru firmele mici și mijlocii, precum și pentru anumite departamente ale unei organizații mari.

*Data Mining* reprezintă un proces complex de extragere a informațiilor noi (de natură predictivă sau descriptivă) din cadrul colecțiilor de date realizate de-a lungul timpului în organizație (date istorice și date curente).

DSS au funcții de gestiune a datelor, gestiune a modelelor, gestiune a cunoștințelor și gestiune a dialogului (sistem – utilizator, date – modele – cunoștințe).

Dintre produsele software care cuprind suport pentru asistarea deciziei de tip OLAP se menționează: Microsoft SQL Server, Oracle, Sybase, IBM DB2, Informix etc.

Integrarea pe verticală a tuturor sistemelor informatice din organizație conduce la realizarea sistemelor informatice integrate pentru management, de tipul ERP (*Enterprise Resource Planning*), ce asigură planificarea, organizarea, coordonarea, controlul întregului ansamblu de activități din cadrul organizației.

**Timpul de răspuns al sistemului cu depozit de date** (numit și timp de răspuns la interogări) reprezintă unul dintre indicatorii sintetici ce caracterizează performanțele unui sistem cu depozit de date.

Lucrarea prezintă, în sinteză, câteva dintre cele mai importante tehnici și arhitecturi destinate micșorării timpului de răspuns în sistemele ce folosesc depozitele de date (*Data Warehouse*).

## 2. Tehnici specifice

Tehnicile specifice fundamentale utilizate în realizarea, accesul, prelucrarea cu un timp mic de răspuns și întreținerea depozitelor de date (*Data Warehouse*) rezultă, în primul rând, din caracteristicile principale ale acestora [1]: orientarea pe subiecte, integrarea, caracterul istoric și persistența datelor. Depozitele de date sunt axate pe **subiecte** de maximă importanță pentru eficiența economică a organizației (vânzări, furnizori, clienți, costuri, profit etc.) ce necesită date și informații de la surse diverse. Aceste date sunt modelate și analizate cu ajutorul unor instrumente adecvate și prin folosirea unor arhitecturi specifice. Se obține astfel informația

sintetică, oportună și relevantă pentru luarea unei anumite decizii. **Integrarea** datelor de la sursele multiple heterogene (fișiere, baze de date relaționale, baze de cunoștințe, înregistrări referitoare la tranzacțiile on-line etc.) asigură baza informațională a depozitelor de date. Curățirea datelor (*Data Cleaning*) este o operație de rafinare informațională prin care datele sunt organizate, stocate, prelucrate și folosite în concordanță cu obiectivele urmărite în fundamentarea deciziilor. **Caracterul istoric** al depozitului de date este conferit de stocarea valorilor realizate în timp pentru aceleași tipuri de date, aspect ce asigură posibilitatea studierii evoluțiilor în timp și calculării indicatorilor sintetici. **Persistența datelor** este asigurată de condiția de „*read-only*” (numai citește) aplicată tuturor datelor stocate într-un depozit de date.

Procesul de construire și de folosire a depozitelor de date este desemnat prin termenul de *Data Warehousing*. Un depozit de date stochează date organizate într-o **colecție semantică de date** (*Semantic Data Store*). Datele din colecție pot fi detaliate, agregate și metadata. **Metadata** este informația despre date (descriptori ai datelor): caracteristicile și calitățile lor, incluzând numele, semnificația, reprezentarea și alte informații contextuale [9]. De regulă, metadata descrie structura și locația datelor, iar suplimentar, descrie ce elemente („piese”) informaționale din organizație sunt legate unele de altele [4]. Metadatale se găsesc în **depozitul de metadata** (*Repository*). Un management eficient al metadatelor asigură o micșorare semnificativă a timpului de răspuns în sistemele cu depozite de date. În aceeași idee, folosirea standardelor, a modelelor, a metamodelor unificate, CMM (*Common MetaModel*), a arhitecturilor conceptuale asigură interoperabilitatea semantică în cadrul sistemelor cu depozite de date.

Consultarea prin **interogare** a depozitului de date organizaționale, pe serverele OLAP, asigură răspunsuri în câteva secunde. Acest timp de răspuns depinde și de **tipul de server OLAP** folosit (server relațional, server multidimensional, server hibrid, server SQL etc.). De asemenea, timpul de răspuns la interogare al sistemului cu depozit de date este funcție de **mărimea depozitului de date**, de **capacitatea rețelei** de calculatoare și de comunicații ce reprezintă infrastructura sistemului informatic integrat al organizației, precum și de **numărul de utilizatori** care interoghează în același timp depozitul de date. Este relevant faptul că testul FASMI (*Fast Analysis Shared Multidimensional Information*) ce conține cele cinci reguli Codd ce definesc caracteristicile unei aplicații OLAP începe cu cuvântul *Fast*, adică rapiditate în asigurarea datelor solicitate.

Timpul de răspuns al sistemului cu depozit de date depinde și de **calitatea datelor**. Această calitate a datelor se asigură, în special, în cadrul componentelor *back-end* (extragere și transformare - DTS, asigurarea calității datelor, încărcare) ale depozitului de date. Se elimină, astfel, datele incomplete, datele inconsistente, duplicatele, integritatea referențială slabă, valorile invalide etc. Verificarea integrității referențiale a datelor trebuie executată la încărcarea depozitului de date, chiar dacă timpul de încărcare se mărește. Se va micșora, în schimb, timpul de răspuns al sistemului cu depozit de date, deoarece la interogare, verificarea integrității referențiale a datelor nu mai este necesară. Dacă se încarcă date inconsistente și date incomplete în depozitul de date, toate aceste date trebuie să fie marcate (în caz contrar, generarea erorilor devine necontrolabilă, înrăutățind timpul de răspuns al sistemului la adresarea unei interogări).

**Gradul de granularitate** al datelor din depozit se referă la nivelul de detaliere la care este realizată tabela de fapte (tabela relațională care conține măsuri ale activității identificate prin dimensiuni). O granularitate prea accentuată poate crește exponențial spațiul de stocare a depozitului de date și, implicit, poate mări timpul de răspuns al sistemului. De asemenea, calitatea tabelelor de tip nomenclator asociate tablei de fapte asigură sporirea vitezei de răspuns a sistemului.

Prin procesul de **denormalizare a tabelelor din bazele de date primare** se asigură transformarea codurilor în date explicite și se îmbunătățește timpul de răspuns al sistemului cu depozit de date.

Alte tehnici de micșorare a timpului de răspuns al sistemului cu depozit de date sunt reprezentate de **generarea rapoartelor și a interogărilor predefinite**, în funcție de rolurile și profilurile utilizatorilor instruiți, și de **utilizarea valorilor agregate precalculate și a redundanței datelor**.

În analiza **tehnicilor algoritmice** care îmbunătățesc timpul de răspuns la procesarea datelor din depozitele de date se pornește de la premiza că un cub de date OLAP poate fi văzut ca o matrice n-dimensională. Dimensiunile acestei matrice corespund cu atributele funcționale, iar celulele conțin valorile atributelor măsurii pentru combinația corespunzătoare a atributelor funcționale. O clasă de interogări asupra cuburilor de date OLAP este denumită **interogări de șir** (*Range Queries*)[10]. Aceste interogări calculează valorile agregate din celulele selectate ale cubului de date. Se consideră două tipuri de funcții de agregare, *max* și *sum*, astfel că interogările corespondente se numesc interogări *range-max* și *range-sum*. Împreună, aceste două tipuri de interogări acoperă toate funcțiile agregate suportate de SQL. Tehnicile *range-max* se aplică la funcția *min*, în timp ce tehnicile *range-sum* se aplică la funcțiile agregate *average* și *count*. Un algoritm bazat pe structuri cu arbori ierarhici balansați este utilizat pentru realizarea interogărilor *range-max*.

Tehnicile ortogonale cu arbori servesc pentru îmbunătățirea timpului global de răspuns al sistemului: algoritmul cu noduri groase (*fat-nodes*) prin care fiecare nod intern x stochează t indici în subarborile de rădăcină x, algoritmul cu noduri sortate (*sorted-nodes*) prin care nodurile frate adiacente sunt grupate și sortate cu scopul de a mări viteza de scanare a nodurilor interne consecutive, algoritmul cu noduri cu salt (*jump-nodes*) prin care cresc nodurile interne ale arborelui cu masive referință și algoritmul hibrid prin care se combină cei trei algoritmi anterior prezențați. Numărul de noduri-frunză accesate descrește exponențial când dimensiunea șirului crește.

### 3. Arhitecturi orientate pe servicii

#### 3.1. Necesitatea arhitecturilor orientate pe servicii

Dintre arhitecturile actuale utilizate în procesarea distribuită a datelor și care sunt aplicate cu succes pentru micșorarea timpului de răspuns și în cazul sistemelor informatice integrate cu depozite de date, se prezintă **arhitecturile orientate pe servicii**.

**Arhitectura orientată pe servicii**, SOA (*Service-Oriented Architecture*) elimină necesitatea pentru dezvoltatori de a repeta proiectarea și de a construi aceleași componente software care rezolvă același set de probleme de afaceri recurente. Aplicarea unor astfel de tehnici repetitive întârzie în mod semnificativ

lansarea pe piață a unui produs, crește substanțial costurile dezvoltării softului și afectează serios avantajul competitiv. În ultimii ani, mai multe tehnologii informatice au fost focalizate în direcția rezolvării acestor probleme. Atât programarea procedurală cât și programarea orientată pe obiecte (OOP) au rezolvat repere majore ale reutilizării codului, dar rezultatele obținute sunt caracterizate ca fiind marginale. OOP s-a caracterizat de un succes moderat, asigurând tehnologia pentru programarea bazată pe componente cu avantajele incontestabile ale acesteia. Totuși, adoptarea acestor tehnologii a fost puternic limitată în mediul specific unei organizații mari (*enterprise*), cu aplicații din ce în ce mai puternice, mai complexe și mereu în creștere, în special în ceea ce privește volumul de date stocate și de procesat. Eforturile de integrare organizațională a sistemelor informatice vechi cu sisteme noi sunt caracterizate de consum de timp și costuri prohibitive.

Dezvoltarea codului reutilizabil (*reengineering*) și a componentelor software care pot interopera ușor și rapid continuă să fie o provocare pentru domeniul tehnologiilor informatice. Din experiența actuală rezultă că o configurație ideală în dezvoltarea de soluții informatice integrate de mare viteză este de a integra obiectele sau produsele existente într-un sistem informatic de înaltă fiabilitate și viteză, ușor de construit și de reconfigurat (sistem deschis) care să rezolve rapid procesele de afaceri. Totuși, deplasarea către această metodologie se produce lent, adoptarea ei fiind puternic temperată de dificultatea încercării de a identifica un limbaj sau protocol comun prin intermediul cărora să se comunice. Astfel, arhitecturile orientate pe servicii (SOA) sunt realizate în direcția rezolvării problemelor menționate, capabile să reprezinte un mijloc prin care aplicațiile informatice integrate cu răspuns rapid, la nivel organizațional, pot fi imediat și convenabil construite sub formă de componente modulare, deschise și reutilizabile.

### 3.2. Esența unei arhitecturi orientate pe servicii

Se apreciază că arhitectura orientată pe servicii (SOA) reprezintă următoarea „frontieră” a dezvoltării unei aplicații informatice integrate necesară DSS sau MIS care accesează depozite de date. Fundamentele unui model SOA sunt asigurate de cunoștințele rezultate din experiența de zeci de ani a dezvoltării de software proprietar, cu costuri ridicate.

SOA asigură un **model de programare standard** care permite componente software, rezidente în orice rețea organizațională, ce pot fi publicate, descoperite și apelate de la un utilizator la altul. Programatorii de software SOA pot astfel să construiască servicii care sunt oferite ca și componente oricui și oriunde prin intermediul rețelei de calculatoare de întreprindere (de exemplu, în Intranetul organizațional). Aceasta înseamnă că orice aplicație cu servicii distribuite poate interacționa cu orice altă aplicație bazată pe servicii indiferent de localizarea în rețea.

Arhitectura orientată pe servicii (SOA) dispune de trei componente esențiale (fig.1): furnizorul de servicii, SPRO (*Service Provider*), solicitantul de servicii, SREQ (*Service Requestor*) și registrul de servicii, SREG (*Service Registry*) [17].

**Furnizorul de servicii**, SPRO, în fapt proprietarul serviciilor, este responsabil cu publicarea unei descrieri a serviciului (serviciilor) în registrul de servicii, SREG. SPRO găzduiește serviciile și controlează accesul la ele. **Solicitantul de servicii**, SREQ, reprezintă o componentă software destinată căutării unui serviciu apelat de utilizator. SREQ găsește serviciul solicitat prin descoperirea (cu ajutorul SREG) a

setului de servicii disponibile ce îndeplinesc câteva criterii predefinite. Odată cu găsirea serviciului convenabil, solicitantul de servicii va lega acest serviciu la SPRO pentru a actualiza evidența apelării serviciilor. **Registrul de servicii**, SREG, reprezintă un depozit central care facilitează descoperirea serviciilor prin intermediul solicitantului de servicii, SREQ. Această componentă este opțională în SOA deoarece este posibil ca SREQ să obțină descrierea serviciilor de la o varietate de alte surse. Acest lucru înseamnă că serviciul poate fi obținut direct de la SREQ prin intermediul FTP, a unui URL sau a altor servicii de căutare.

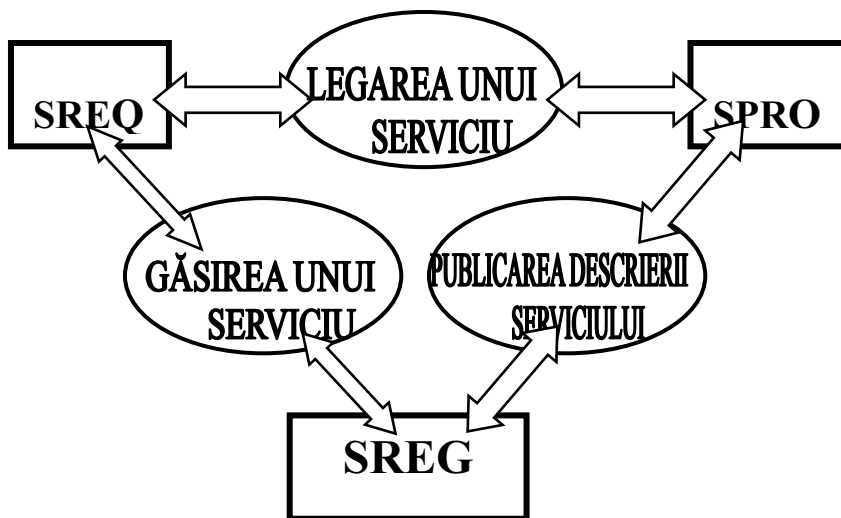


Fig.1. Compunerea arhitecturii orientate pe servicii, SOA

Cele trei operații de bază care se execută într-o SOA sunt (fig.1): găsirea unui serviciu, publicarea descrierii serviciului și legarea unui serviciu. **Găsirea unui serviciu** este o operație realizată de SREQ cu scopul de a localiza un serviciu. Operația de găsire este inițiată de către utilizator prin intermediul interfeței grafice a utilizatorului sau cu ajutorul unui alt serviciu. **Publicarea descrierii serviciului** este asigurată de către SPRO. Această descriere detaliază tot ceea ce este necesar pentru a asigura interacțiunea cu serviciul, incluzând locația specifică din rețea, protocoalele de transport și formatele de mesaje. **Legarea unui serviciu** se produce după ce SREQ găsește un serviciu corespunzător cererii. Se apelează serviciul direct de la componenta de funcționare în timp real (*runtime*) folosind informația de legare furnizată în descrierea serviciului.

Diferența esențială dintre o arhitectură de servicii distribuite și o arhitectură de servicii Web distribuite este dată de dimensiunea rețelei ce este utilizată și de tehnologiile de interfațare la care se apelează. Web asigură o imensă platformă de lucru în rețea care permite extensia modelului de programare bazat pe servicii cu scopul de a facilita aplicațiile cu servicii interconectate (legate) la scară globală.

În sistemele informatice integrate ce folosesc SOA sunt moștenite multe dintre numeroasele tehnologii existente, inclusiv orientate pe servicii Web: protocolul de transfer de documente hipertext (HTTP), protocolul de acces pentru obiecte simple (SOAP), limbajul de marcare extensibil (XML), protocolul de asigurare a securității și confidențialității transmiterii mesajelor (SSL), limbajul de descriere a



serviciilor Web (WSDL) și a cadrului de lucru independent de platformă pentru descriere, descoperire și integrare universală (UDDI).

Cerințele de bază pentru obținerea avantajelor maxime oferite de SOA se referă la rețeaua ce interconectează împreună componentele și serviciile: fiabilitate, flexibilitate, securitate și înaltă performanță. Produsele de rețea care asigură aceste cerințe sunt denumite produse middleware orientate pe schimbul de mesaje, MOM (*Messaging Oriented Middleware*). Software-ul MOM facilitează comunicarea între două sau mai multe servicii distribuite prin utilizarea tehnicii numită „fir de așteptare” (*queuing*). Comunicațiile în rețea (bazate pe mesaje) trec de la SPRO la SREQ prin intermediul unui sistem de fire de așteptare. Mesajele de la SPRO sunt astfel transmise la un fir de așteptare unde rămân până când SREQ le poate citi, atunci când devine disponibil, din firul de așteptare. Această tehnică a firului de așteptare elimină saturarea comunicației complexe și permite componentelor pentru serviciul de comunicație să lucreze independent în timp (îmbunătățește fiabilitatea și scalabilitatea).

Performanțele de ansamblu ale SOA sunt dependente de conectivitatea rețelei. De aceea, selectarea celui mai potrivit *middleware* de transmitere a mesajelor este un parametru critic pentru succesul pe termen lung.

Conversia către o SOA distribuită începe când vechile și noile aplicații sunt expuse pentru a fi apelate și folosite de alte sisteme. Aceasta este însoțită de conversia componentelor proprietare de aplicație de afaceri într-un nou serviciu de aplicație de afaceri bazată pe formatul de integrare XML standardizat. Legarea mai multor servicii împreună conduce la crearea a noi servicii agregate și procese distribuite. Primele aplicații bazate pe SOA coexistă cu aplicațiile existente folosind comunicațiile bazate pe apelul de procedură de la distanță, RPC (*Remote Procedure Call*), așa cum se poate observa din exemplul prezentat în fig.2 în care se pun în evidență legăturile către depozitul de date (*Data Warehouse*).

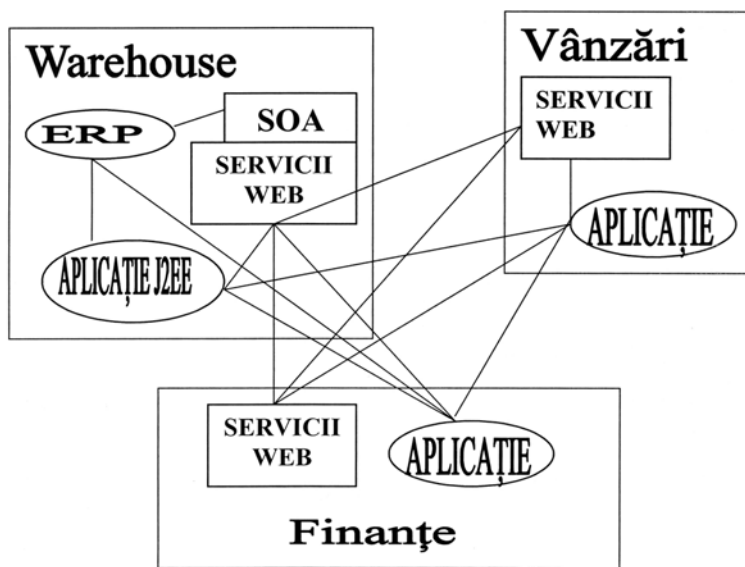


Fig.2. Exemplu de arhitectură distribuită bazată pe RPC cu servicii și aplicații legate la depozitul de date (*Data Warehouse*)

Integrarea aplicațiilor la nivelul organizației este uzual denumită EAI (*Enterprise Application Integration*) și este convergentă conceptului SOA și principiilor de lucru cu depozite de date.

#### 4. Concluzii

Combinarea celor mai bune tehnici și arhitecturi hardware cu tehnicile și arhitecturile software asigură obținerea unui timp de răspuns mic la interogarea unui depozit de date din compunerea sistemului informatic integrat al unei organizații. Fundamentarea deciziei în procesele de afaceri primește un sprijin consistent, rapid și oportun prin interogarea depozitului de date.

Cunoașterea și însușirea de către economiștii absolvenți ce urmează masteratul a principiilor de bază ale sistemelor informatice integrate organizaționale care cuprind depozite de date reprezintă o prioritate a perfecționării de specialitate, în pas cu evoluția și progresul soluțiilor informatice organizaționale pentru conducerea eficientă a afacerilor.

#### BIBLIOGRAFIE

- Airinei, D., *Depozite de date*, Editura Polirom, Iași, 2002.
- Bargmeyer, B.E.; Gillman, D.W., *Metadata Standards and Metadata Registries: An Overview*, Geneva, Switzerland, 2001.
- Bâra, A., *Sistem OLAP destinat analizei operațiunilor și a rezultatelor financiar-bancare*, Lucrare de diplomă, Academia de Studii Economice, București, 2002.
- Broste, N.A., Rhoades, R.G., Schwarz, R.A., *FAA Data Registry (FDR) Concepts of Use and Implementation*, MTR 00W000097, MITRE Technical Report, 2000.
- Constantinescu, C., *Particularități ale tehnologiei informației în managementul strategic*, Editura Economică, București, 2000.
- Fusaru, D., *Arhitectura bazelor de date – Mediul SQL*, Editura Fundației România de Măine, București, 2002.
- Fusaru, D., Mareș, M.D., Mihai, G., *Visual Basic și Access*, Editura Fundației România de Măine, București, 2001.
- Gherasim, Z., *About Data Registry Configuration in The Context of the Integrated Information Management Systems*, *The Proceedings of The Sixth International Conference on Economic Informatics*, Academy of Economic Studies, Bucharest, May, 2003.
- Gherasim, Z., *About Metadata Management in the Integrated Information Management System*, *The Proceedings of The 33rd International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technology Research Agency*, Bucharest, May, 2003.
- Ho, C.T., Agrawal, R., Megiddo, N., Tsay, J.J., *Techniques for Speeding up Range-Max Queries in OLAP Data Cubes*, *Proc. Of the ACM SIGMOD Conference on Management of Data*, Tucson, Arizona, 1997.
- Laudon, K.C., Laudon, J.P., *Essential of Management Information Systems, Organization and Technology in the Networked Enterprise*, Prentice Hall, USA, 2001.
- Onete, B., Colibaba, D., *Modelarea deciziei manageriale*, Editura Economică, București, 2001.
- Orzan, Gh., *Sisteme informatice de marketing*, Editura Uranus, București, 2001.
- Sabău, Gh., Avram, V., *Sisteme informatice pentru management*, Editura Oscar Print, București, 2001.
- Zaharie, D., Albescu, F., Bojan, I., Ivancenco, V., Vasilescu, C., *Sisteme informatice pentru asistarea deciziei*, Editura DUAL TECH, București, 2001.
- \*\*\* The OLAP Council, *MD-API the OLAP Application Program Interface Version 0.5 Specification*.
- \*\*\* *Understanding Service-Oriented Architectures*, Sonic Software Corp., 2002.

## PROIECTAREA, PERFEȚIONAREA ȘI PROTECȚIA BAZEI DE DATE ORIENTATE PE OBIECTE

**Marius Daniel MAREȘ**

Prof univ dr., Universitatea *Spiru Haret*

**Valerica MAREȘ**

Lector univ. dr., Academia de Studii Economice

**Gabriel MIHAI**

Asist. univ. drd., Universitatea *Spiru Haret*

### **Rezumat**

Lucrarea prezintă arhitectura unui sistem de gestiune a bazelor de date orientate pe obiecte (SGBD-OO) printr-o descriere abstractă a organizării unui sistem în scopul de a prezenta componentele funcționale și interfețele dintre ele. Se prezintă succint gestionarul, serverul și stocul rezident de obiecte, reliefându-se conexiunile interne existente dar și capacitățile de asigurare a interfeței cu procesele externe.

Propunerea de perfecționare a bazei de date la diferite momente de timp se concretizează prin reprezentarea grafică a redefinirii dinamice a clasei impusă de modificările și obiectele existente anterior creării propriu-zise.

Protecția bazelor de date se materializează printr-un set de măsuri umane și facilități oferite de SGBD. Cele trei aspecte impuse de necesitatea integrității datelor se referă la: prevenirea introducerii unor date incorecte și a efectuării unor prelucrări greșite; controlul accesului concurrent la date și salvarea/restaurarea bazei de date afectată de funcționarea anormală a SGBD-ului, a sistemului de operare sau ca urmare a unor defecte hardware.

### **Abstract**

#### **The Design, Improvement and Projection of the Object-Oriented Database**

This paper brings forward the architecture of an Object-Oriented Database Management System (OO-DBMS) by rendering an abstract description of the organization of the system in order to show the functional components and the interfaces among them. It gives a brief description of the object manager, server and resident object store, emphasizing not only the existing internal connections, but also the capabilities of providing the interface with the external processes.

The proposal to improve the database at various moments in time is materialized in a graphic representation of the dynamic re-definition of the class required by the modifications and objects already existing prior to its creation.

The protection of the database is materialized by a set of human measures and facilities offered by DBMS. The three aspects required by the integrity of data refer to: the prevention of incorrect data entry and of erroneous processing; concurrent access control and saving/restoring the database affected by an abnormal functioning of the DBMS, of the operation system or as a result of hardware faults.

Sistemul de gestiune al bazelor de date orientate pe obiecte conține structuri și reguli orientate către lucrul cu obiecte, incluzând:

- ▶ un sistem de date abstracte pentru construirea de noi tipuri de date;
- ▶ un constructor de tip șir;
- ▶ un constructor de tip secvență;
- ▶ un constructor de tip înregistrare;
- ▶ un constructor de tip set;
- ▶ funcții;

- ▶ un constructor de tip reuniune;
- ▶ compunere recursivă a elementelor anterioare.

În urma documentării efectuate putem sintetiza și prezenta principalele restricții la care proiectantul sistemului de baze de date trebuie să facă apel prin cunoaștere și conformare. *SGBD-OO utilizează funcții care conțin metode și proceduri ale bazei de date, cu restricția ca acestea să fie cât mai compacte, încapsulate, ermetizate.* Încapsularea funcțiilor îl ajută pe programatorul de aplicație să asocieze funcțiile pe care și le creează cu colecțiile utilizate. *SGBD-OO și în general SGBD-urile din generația a treia vor prelua avantajele SGBD-urilor din generația a doua.* În plus, se caută o modalitate de acces la o înregistrare existentă într-o colecție oarecare și aceasta se poate realiza prin utilizarea unui sistem de pointeri către identificatorii de obiecte. *SGBD-OO trebuie să poată conecta și limbaje din generația a patra.*

Arhitectura SGBD-OO se referă la o descriere abstractă a organizării unui sistem în scopul de a prezenta componentele funcționale și interfețele dintre ele. Arhitectura SGBD-OO cuprinde trei componente:

- ▶ *Gestionarul de obiecte* (Object Manager) asigură interfața dintre procesele externe și SGBD-OO.
- ▶ *Server-ul de obiecte* care este responsabil cu asigurarea serviciilor de bază cum sunt: gestiunea tranzacției și gestiunea stocului de obiecte;
- ▶ *Stocul rezident de obiecte.*

*Gestionarul de obiecte* asigură implementarea completă a modelului de date-obiecte pentru utilizatorul extern. Acest lucru include posibilitatea de a defini structurile și de a executa operațiile specificate prin model. El primește cereri de creare de definiții de clase, de modificare a definițiilor de clase deja existente, de manipulare a mesajelor generate de un program de aplicație în execuție.

Transmiterea de mesaje și prelucrarea cererii poate fi reprezentată astfel:

- ▶ controlul sesiunii care include funcțiile necesare cum sunt: menținerea spațiului local de lucru al utilizatorului extern pentru operații efectuate asupra bazei de date;
- ▶ legătura dinamică care se referă la selectarea unei metode pentru un mesaj trimis unui obiect în momentul execuției;
- ▶ crearea de noi obiecte sau instanțe de clasă trebuie inițiată de gestionarul de obiecte;
- ▶ expedierea cerințelor obiectului și actualizare acestuia;
- ▶ transmiterea cererii. Cererile pot fi translatate în planuri de execuție în care selecția și regăsirea obiectelor sunt realizate prin transmiterea de mesaje. Aceasta presupune că protocolul de mesaje al clasei obiectului este definit pentru a permite accesul la variabilele de instanță necesare pentru a selecta obiectul.

Obiectele, definițiile de clasă și metodele cerute de gestionarul de obiecte sunt regăsite de server-ul de obiecte din Stocul Rezident de Obiecte (SRO).

*Server-ul de obiecte* realizează refacerea, inserția, ștergerea și actualizarea obiectelor în stocul rezident de obiecte. Un singur server poate manipula tranzacții transmise de la mai mulți gestionari de obiecte.

Server-ul de obiecte comunică gestionarul și pot exista pe aceeași platformă sau diferită. În unele implementări funcțiile server-ului de obiecte pot fi parțial implementate de un SGBD relațional. În acest caz server-ul constă din: modulul

„front-end”, care menține o reprezentare internă a unei porțiuni limitate a modelului de date și lucrează cu cererile de obiecte, și un SGBD relațional „back-end”, care asigură gestiunea tranzacțiilor și stocarea datelor obiect în tabelele relaționale. Componenta back-end poate exista pe platforme diferite.

*Stocul de obiecte* îndeplinește următoarele funcții:

1. Suport pentru rezidență, adică obiectele create și adăugate trebuie reținute și după ce se încheie sesiunea.

2. Suport pentru obiecte mari. SGBD-OO trebuie să poată suporta stocarea și manipularea obiectelor de lungime variabilă și de orice dimensiune, inclusiv a acestora care ocupă mai mult de un bloc fizic de stoc.

3. Facilități de arhivare și asigurare de rezerve (dubluri). Trebuie să fie posibilă reîncărcarea stocului de obiecte rezidente într-un mediu extern. Caracteristicile care asigură regăsirea și actualizarea obiectelor stocate pot fi: *suport pentru căi de acces* care este necesar pentru a asigura regăsirea și actualizarea eficientă a datelor stocate în baze de date mari; *tipuri de indecși* specializați pentru obiecte, destinați să îmbine variabile de instanță care aparțin obiectelor din clase diferite; *gruparea obiectelor* în același sector de stoc secundar permite regăsirea eficientă a grupurilor de obiecte și în special a obiectelor compuse; *segmentarea obiectelor* care pot fi împărțite și stocate în structuri fizice separate pentru ușurarea prelucrării.

### Perfecționarea structurii bazei de date

Evoluția problemelor la care trebuie să răspundă sistemul informatic creat impune, din păcate, modificarea cerințelor exprimate de beneficiar. Rezolvarea noilor cerințe se realizează prin parcurgerea etapelor prezentate în figura 1.

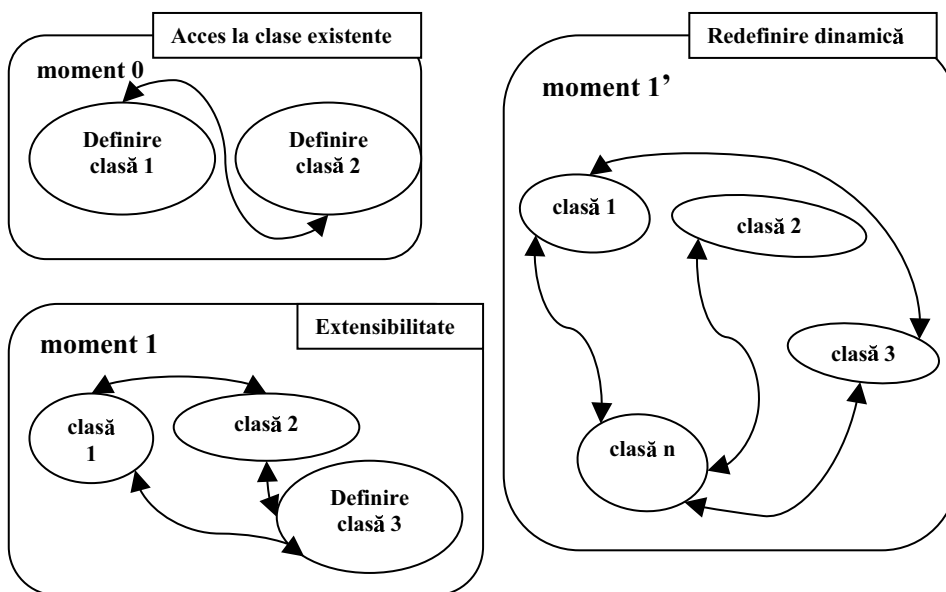


Fig. 1. Accesul la clase, extensibilitate și redefinire dinamică

Se impune analiza detalierii pe momente de timp (0, 1 și 1') concretizată prin următoarele:

1. *Asigurarea accesului la definițiile de clasă existente.* Definițiile tuturor claselor asigurate de SGBD-OO, ca și a celor create de utilizatorii umani, sunt stocate permanent în SRO, într-o bibliotecă de clasă sau într-un dicționar de date.

2. *Extensibilitatea schemei bazei de date.* Aceasta include prelucrarea declarațiilor limbajului de baza de date, specificând crearea, mutarea sau identificarea definițiilor de clasă. Adăugările și modificările definițiilor de clasă trebuie verificate în vederea corectitudinii sintactice.

3. *Redefinirea dinamică a clasei (evoluției schemei).* Prototipul aplicațiilor complexe necesită modificări frecvente ale schemei bazei de date, chiar și după ce baza de date a fost încărcată cu obiecte. SGBD-OO trebuie să asigure consistența structurală dintre definițiile modificate și obiectele acelei clase existente anterior. Mai mult, trebuie să asigure consistența între referințele dintre programele existente și obiectele claselor modificate. Modificările structurii instanțelor de clasă existente, se pot realiza de server-ul de obiecte.

Componentele arhitecturii ale SGBD-OO prezentate anterior vor reacționa în conformitate cu modificările survenite. Astfel gestionarul de obiecte trimite cerințe pentru regăsirea și actualizarea definițiilor de clasă, server-ului de obiecte. Gestiunea tranzacțiilor este asigurată de server-ul de obiecte. Gestiunea stocului de obiecte se referă la menținerea nivelului fizic de organizare a bazei de date obiect (ODB) și la asigurarea căilor de acces necesare realizării accesului eficient la stocul de obiecte.

### **Protecția bazelor de date**

Protecția bazelor de date constă într-un set de măsuri umane și facilități oferite de SGBD prin care se asigură integritatea datelor (corectitudinea datelor introduse) și a securității datelor care se referă la accesul autorizat la date.

Se cunosc trei aspecte ale asigurării integrității datelor.

1. *Asigurarea integrității semantice a datelor care presupune prevenirea introducerii unor date incorecte și a efectuării unor prelucrări greșite.*

2. *Controlul accesului concurent la date presupune prevenirea apariției unor rezultate incorecte din execuția concurentă a unor prelucrări în regim multiutilizator.*

3. *Salvarea și restaurarea bazei de date presupune refacerea acesteia, deoarece a fost afectată de funcționarea anormală sau de cădere a SGBD-ului, a sistemului de operare sau ca urmare a unor defecte hardware.*

Introducerea unor date eronate în baza de date sau prelucrări care furnizează rezultate greșite trebuie prevenite prin includerea în programele de aplicație a unor secvențe pentru testarea datelor și a unor facilități de asigurare a integrității semantice a datelor oferite de SGBD. Concret, orice operație asupra datelor trebuie constrânsă să respecte regulile care reprezintă restricții de integritate. După modul în care sunt exprimate restricțiile de integritate se pot clasifica în: *implicite* și *explicite*, prezentate în figura 2.

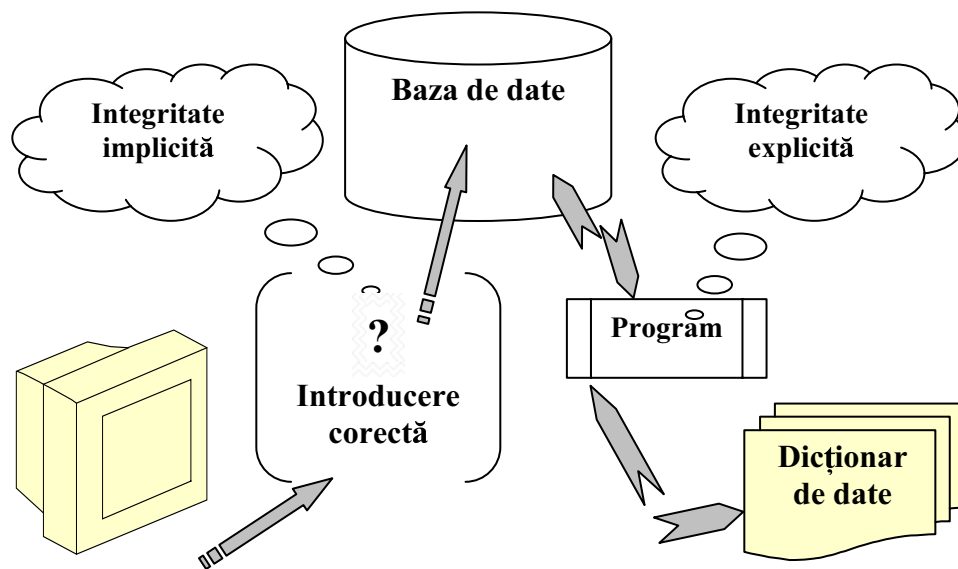


Fig. 2. Restricțiile de integritate aplicate asupra datelor utilizatorului

Restricțiile de integritate implicite presupun existența verificărilor la introducerea datelor (nu se acceptă valori care nu aparțin tipului de date specificat), precum și dacă există conceptul de cheie unică, la inserare se va verifica unicitatea cheii.

În modelul relațional există două restricții de integritate asociate cheilor primare și cheilor externe și anume:

1. Integritatea entității care presupune că nici un atribut care participă la formarea cheie primare a unei relații nu poate primi o valoare NULL, aceasta din motivul că o cheie primară trebuie să identifice în mod unic tuplurile unei relații.

2. Integritatea referențială presupune că orice valoare a unei chei externe din relația care referă trebuie să aibă corespondență o cheie primară cu aceeași valoare în relația referită sau să fie NULL.

Restricțiile de integritate explicite pot fi incluse în programele de aplicație și verificate în momentul execuției sau pot fi memorate în dicționarul datelor și verificate automat de SGBD la fiecare operație care se execută asupra anumitor date.

## BIBLIOGRAFIE

Rational whitepaper, [www.rational.com](http://www.rational.com).

Castellani, X., *Méthodologie générale d'analyse et conception des systèmes d'objects, L'ingéerie des besoins*, Masson, 2003.

Ayache, R. N., *The management control function*, Business School Press, 2003.





## **RECENZII**



## GLOBALIZAREA – MIT ȘI REALITATE EXISTĂ, OARE, O VULNERABILITATE A ȘANSELOR ÎN UNIVERSUL GLOBAL?

Constantin MOISUC

Prof. univ. dr., Universitatea Spiru Haret

La începutul lunii noiembrie 2004, a apărut o lucrare deosebit de complexă și de amplă, de actualitate și interes major în țara noastră, și nu numai, atât de inspirat intitulată de către autori: *Globalizarea – mit și realitate*, în care se examinează cu rigoare și competență, nuanțat și logic, convingător pentru exeget și cititorul avizat, mutațiile survenite în evoluțiile politice, sociale și economice de pretutindeni, precum și impactul acestora asupra atitudinii (și conștiinței) și acțiunii autorităților și societății civile deopotrivă, acum, la început de nou secol și mileniu. Pornind de la o grilă mult mai restrictivă a cerințelor și exigențelor dezvoltării social-economice, autorii și-au propus – și au reușit – să surprindă o descriere sistematică a problemelor globale, mai presus de prejudecăți și de starea emoțională, adică în concordanță cu realitățile locale, continentale și universale, cu aspirațiile legitime ale locuitorilor Planetei. Este de domeniul evidenței pentru toți că, de fapt, apariția acestei lucrări are loc într-un moment de mari frământări pentru omenire, când s-a început un război total împotriva terorismului, dar și un moment de cotitură pentru istoria Europei: semnarea la Roma a Proiectului de Constituție a Uniunii Europene.

Așa cum subliniază și autorii, pentru mulți, globalizarea este asociată și cu un sentiment de fatalism politic și insecuritate cronică, prin aceea că scara schimbării economice și sociale contemporane pare să depășească posibilitatea guvernelor naționale ori a cetățenilor de a controla, a contesta sau a se opune acestei schimbări. Cu alte cuvinte, globalizarea evidențiază limitele politicii naționale tradiționale, nevoia de a se aborda problemele contemporaneității într-o perspectivă integratoare și neconflictuală, în favoarea tuturor, a generațiilor actuale, dar și a celor ce urmează.

Volumul *Globalizarea – mit și realitate*, anunță apariția, grație aceluiași autori, a încă două volume, din aceeași serie: *Uniunea Statelor Europene – alternativă la sfidările secolului al XXI-lea și Dezvoltarea durabilă. O perspectivă românească*, urmărindu-se să întregescă, într-un tot unitar, fenomenul globalizării, concept dezbătut intens azi și devenit clișeu al timpurilor noastre: idee grandioasă care cuprinde absolut totul, de la piețele financiare la Internet, dar care nu oferă încă o imagine consistentă și substanțială asupra condiției umane contemporane.

Chiar și numai din această perspectivă, doar aparent publicistică, ne aflăm în fața unei remarcabile „lovituri” de imagine, confirmând pe deplin, dacă mai era nevoie, aserțiunea potrivit căreia demersul științific sau artistic autentic adus la cunoștința cititorilor profesioniști sau profesionalizați, acești devoratori moderni pe cale de dispariție din cauza prețurilor tot mai prohibitive, sau cine știe, a sărăciei devenită endemică, se poate transforma, cu adevărat, într-un eveniment cultural, spiritual cu adânci reverberații: al editurii (*Economică*) și ziarului (*Economistul*) care, într-un interval relativ scurt de timp, ne-au propus opinii ale unor analiști profunzi ai domeniului, cum sunt profesorii universitari Ion Avram, Ion Bari, Dinu

Marin. Aurel Negucioiu, Mihai Pricop, Gheorghe Postelnicu ori ziaristii germani Hans-Peter Martin și Harald Schumann; al autorilor volumului recenzat, **Ion Popescu, Aurelian A. Bondrea și Mădălina Constantinescu**, cunoscuți pentru contribuțiile anterioare la aprofundarea problematicii fenomenelor și proceselor de tip global, integrate, prin abordări originale care au stârnit interesul specialiștilor. Insinuând echivocul, ambiguitatea în titlu, de formă și mit și realitate, nu doar una ori alta, autorii sporesc, fără să urmărească neapărat acest lucru, numărul cititorilor, prestigiul personal și al editurii, care, cu generozitate și recunoscut profesionalism, le-a găzduit demersul.

După elucidarea sensului conceptului de globalizare, în capitolul al doilea, denumit *Diversificarea formelor globalizării*, autorii tratează formele în care globalizarea pătrunde în economia contemporană mondială. Economia globală nu se caracterizează doar printr-un comerț liber de bunuri și de servicii, ci, într-o măsură foarte mare, prin mișcarea liberă a capitalului. Intensitatea și extensitatea în creștere ale fluxurilor financiare globale, alături de tendința către liberalizarea piețelor financiare naționale, absența controalelor naționale asupra capitalului și trecerea la cursurile de schimb flexibile sugerează o schimbare calitativă, implicând o integrare financiară globală mai intensă.

Globalizarea financiară presupune că ratele naționale ale dobânzilor sunt determinate în cea mai mare parte într-un context global, ceea ce ar putea conduce, în principiu, la o convergență a ratelor dobânzilor exprimate într-o monedă comună și la o convergență a ratelor reale de profit, cu toate că acest fapt nu poate fi pur și simplu presupus. Într-un sistem al cursurilor de schimb fixe, guvernele trebuie să accepte rata dobânzii necesară pentru a menține paritatea între monede. După cum în contextul unor cursuri de schimb flexibil, autoritățile naționale sunt libere să aleagă (între limitele pieței) ratele dobânzilor, cu condiția să accepte consecințele cursului de schimb.

Teoretic, existența piețelor financiare globale oferă guvernelor naționale o nouă varietate de opțiuni, întrucât cursurile de schimb flexibile presupun autonomie monetară: țările își stabilesc rata dorită a dobânzii, iar cursul de schimb evoluează pentru a asigura paritatea ratei dobânzii cu alte țări. Din câte se știe, guvernele din țările membre ale OCDE au deja acces liber pe piețele financiare globale. Chiar dacă nu pot să împrumute sume nelimitate la o anumită rată a dobânzii, presiunea ascendentă asupra ratelor dobânzilor la împrumuturile guvernamentale este mult mai atenuată decât ar fi (sau a fost) în absența piețelor globale de capital.

Prin urmare, este dificil să susținem opinia, potrivit căreia, globalizarea financiară a schimbat pur și simplu autonomia statul-națiune într-o singură direcție; globalizarea nu a condus la o simplă creștere sau la o simplă descreștere a autonomiei absolute sau a opțiunilor statale. Însă, fără îndoială, a modificat costurile și beneficiile diferitelor politici.

Al treilea capitol al lucrării, *Statul teritorial și politica globală*, vizează rolul pe care statul – națiune îl joacă în geopolitica mondială. Statul-națiune modern se distinge de formele anterioare ale conducerii politice, prin aceea că revendică și o corespondență între suveranitate, teritoriu, legitimitate și, începând cu secolul al XIX-lea și al XX-lea, democrație. Atributele distincte ale globalizării contemporane, după cum autorii afirmă în capitolele anterioare, nu prefigurează în nici un caz dispariția statului-națiune și nici măcar erodarea puterii sale.

Într-adevăr, în toate domeniile cercetate, este evident că în anumite privințe esențiale numeroase state, în special cele capitaliste avansate, au devenit mai active, chiar dacă formele și modalitățile acestui activism diferă de cele din perioadele anterioare. După cum am observat în introducere, nu există nici o definiție corectă sau teorie unitară și coerentă, încheșată a globalizării, cu toate că există o diversitate de descrieri care caută să identifice dinamica sa cauzală fundamentală, ceea ce face mai mult decât meritoriu demersul de față. Oricare încercare de a specifica forțele motrice ale globalizării trebuie tratată cu precauție, întrucât generalizările cauzale în privința proceselor socio-istorice sunt inerente problematice. Încercarea de a identifica principalele cauze ale globalizării contemporane presupune cu necesitate recunoașterea faptului că, în explicarea proceselor de schimbare socială, limbajul cauzalității nu poate să coincidă cu cel al investigației științifice deductive. În analiza forțelor motrice de la baza proceselor complexe de schimbare istorică, accentul cade cu necesitate pe îmbinarea tendințelor și pe factorii care împiedică sau alimentează aceste tendințe. În prezent, globalizarea producției este organizată în mare măsură de companiile transnaționale. Întâietatea lor în planul producției, comerțului, investițiilor și al transferului de tehnologie pe plan mondial este unică. Acest lucru se reflectă în capitolul al patrulea al lucrării, intitulat *Corporațiile multinaționale sau puterea corporatistă și rețelele globale de producție*.

Așa cum se subliniază, globalizarea presupune nu numai beneficii, dar și costuri. Astfel, autorii, în capitolul al cincilea: *Globalizarea economică – costuri și beneficii*, analizează și trasează concluzii, argumentate științific, asupra problemelor ridicate de globalizare, ceea ce justifică barometrul ridicat al interesului față de problematica respectivă. Globalizarea nu este în totalitate un fenomen negativ, fapt surprins de autori, aceasta având numeroase beneficii, pentru economiile naționale, și nu numai. Cu toate acestea, autorii își exprimă speranța că globalizarea va rămâne o forță dinamică pentru creșterea și dezvoltarea economică, al cărei potențial nu a fost pe deplin confirmat. Evoluția acestui proces prezintă nu numai riscuri, dar și oportunități.

În partea finală a volumului, așa cum era firesc, autorii surprind problemele marcante ale omenirii, ajunse azi pe agendele de lucru ale tuturor organismelor și organizațiilor naționale, regionale și internaționale – poluarea, tratată în extenso, în capitolul al șaselea – *Globalizarea și mediul: pe drumul către catastrofă*, dar și problemele dezbătute în economia ultimului capitol al volumului, *Energia și materiile prime*. Dimensiunea globală a problemei resurselor naturale, cu deosebire energetice, este dată de amploarea fără precedent a solicitării acestor resurse, concomitent cu faptul că a devenit tot mai evident caracterul limitat și spectrul epuizării lor și că s-a amplificat gradul de interdependență a țărilor privind valorificarea acestor resurse, apărând noi și complexe probleme cu privire la necesitatea asigurării accesului tuturor țărilor la resurse, în vederea susținerii dezvoltării economice. În asemenea circumstanțe, asigurarea necesarului de energie a devenit o preocupare centrală a fiecărei țări, precum și a comunității internaționale. Fiind un factor important de progres, energia este un element fundamental al securității economice și constituie o premisă pentru securitatea internațională. Energia reprezintă o necesitate vitală pentru societatea contemporană. Omenirea a trecut de-a lungul timpului prin perioadele glorioase de colaborare internațională în vederea asigurării cu energie, dar și prin momente dificile, inclusiv conflicte armate, pentru resursele energetice. Puterea economică a unei țări depinde foarte mult de forța ei energetică.

Așadar, ca analist și recenzent imparțial al problemelor internaționale și globale de interes general, de mai bine de cincizeci de ani, impresionat de traviul autorilor și de nivelul științific al demersului de față, de respectul exemplar manifestat pentru acuratețea și eleganța lingvistică (stilistică) și logica impecabilă a excursului, de nuanțele și subtilitatea analizei, recomand cu multă căldură această lucrare atât studenților, cât și masteranzilor și doctoranzilor, tuturor specialiștilor și intelectualilor cu preocupări sistematice în diagnosticarea și soluționarea problemelor care confruntă societatea contemporană, informatizată. De altfel, nutresc sincer credința că, așa cum ne-au obișnuit în ultimul timp, forurile universitare și academice din țara noastră vor reține și recompensa cum se cuvine eforturile colegilor de breaslă consacrate evaluării și cuantificării sau măsurării egalității de șanse în surmontarea multiplelor provocări ale secolului al XXI-lea.

Redactor: Cosmin COMARNESCU  
Tehnoredactor: Maria ANDRONIE  
Coperta: Stan BARON

---

Bun de tipar: 16 Maria ANDRONIE.02.2006; Coli tipar: 27,5  
Format: 16/70×100

---

Editura și Tipografia Fundației *România de Mâine*  
Splaiul Independenței nr.313, București, s. 6, O.P. 83  
Tel./Fax: 316.97.90; [www.spiruharet.ro](http://www.spiruharet.ro)  
e-mail: [contact@edituraromaniademaine.ro](mailto:contact@edituraromaniademaine.ro)

