



ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE A MOLDOVEI

ECONOMICA

Revistă științifico-didactică

An. XXI, nr.4 (86), decembrie 2013

© Departamentul Editorial-Poligrafic al ASEM

COLEGIUL DE REDACȚIE:

Prof. univ. dr. hab. Ion BOLUN, Academia de Studii Economice a Moldovei
Prof. univ. dr. hab. Vasile BUCUR, Academia de Studii Economice a Moldovei
Prof. dr. Piotr BULA, Academia de Economie din Kracowia, Polonia
Prof. univ. dr. hab. Eugenia FEURAȘ, Academia de Studii Economice a Moldovei
Prof. dr. hab. Iurii MACAGON, Universitatea Națională, Ucraina
Prof. univ. dr. hab. Vitalii MACAROV, Academia de Științe, Rusia
Prof. univ. dr., acad. Anatolie MAZARACHI, Universitatea Națională de Comerț și Economie din Kiev, Ucraina
Prof. univ. dr. hab. acad. Gheorghe MIȘCOI, Academia de Științe a Moldovei
Prof. univ. dr. hab. m.c. al AȘM, Dumitru MOLDOVAN, Academia de Studii Economice a Moldovei
Prof. univ. dr. Ion PETRESCU, Universitatea „Spiru Haret”, Brașov, România
Prof. dr. Alban RICHARD, Universitatea „Pierre Mendès France de Grenoble”, Franța
Prof. dr. Agop SARKISYAN, Academia de Economie „Dn. Ţenov” din Sviștov, Bulgaria
Prof. univ. dr. Ioan-Franc N. VALERIU, Institutul de Cercetări Economice al Academiei Române
Prof. univ. dr. hab. Gheorghe ZAMAN, m.c. al Academiei Române, Institutul de Economie Națională
Prof. univ. dr. hab. Rodica HÎNCU, Academia de Studii Economice a Moldovei
Prof. univ. dr. Oleg STRATULAT, Academia de Studii Economice a Moldovei
Conf. univ. dr. Nadejda BOTNARI, Academia de Studii Economice a Moldovei
Conf. univ. dr. Oxana SAVCIUC, Academia de Studii Economice a Moldovei
Conf. univ. dr. Liubomir SCORIC, Universitatea de Comerț, Economie și Cooperație de Consum, Gomel, Belarus
Conf. cercet. dr. Corneliu GUȚU, Academia de Studii Economice a Moldovei

ECHIPA REDACȚIONALĂ:

Redactor-șef: **Grigore BELOSTECINIC**,
prof. univ. dr. hab., academician al AȘM
Redactor șef-adjunct: **Mihai MEREUȚĂ**
Redactor (l. engleză): **Ludmila RURAC**
Corector: **Vera CHIRUȚĂ**
Operatori: **Tatiana BOICO, Natalia IVANOVA**
Redactor tehnic: **Feofan BELICOV**
Designer copertă: **Maria BUDAN**

ADRESA REDACȚIEI:

Str. Mitropolit G. Bănulescu-Bodoni 59,
ASEM, bloc B, b.501,
tel: 402-986; 402-886
Cod: MD 2005, Chișinău,
Republica Moldova
E-mail: editare@mail.ru

**Revista este acreditată de Consiliul Național
pentru Acreditare și Atestare al RM, categoria „B”**

Certificat de înregistrare nr.270 din 31.10.2013
Index poștal: PM-31627
ISSN 1810-9136

Editura ASEM, Chișinău-2013
Redacția nu este responsabilă pentru conținutul articolelor publicate



ACADEMY OF ECONOMIC STUDIES OF MOLDOVA

ECONOMICA

Scientific and didactic journal

Year XXI, nr.4 (86), December 2013

© Editorial-Polygraphic Department of ASEM

EDITORIAL BOARD:

Univ. Professor Dr. Hab. Ion BOLUN, Academy of Economic Studies of Moldova
Univ. Professor Dr. Hab. Vasile BUCUR, Academy of Economic Studies of Moldova
Prof. PhD. Piotr BULA, Krakow Academy of Economy, Poland
Univ. Professor Dr. Hab. Eugenia FEURAS, Academy of Economic Studies of Moldova
Prof. Dr. Hab. Iurii MACAGON, National University, Ukraine
Univ. Professor Dr. Hab. Vitalii MACAROV, Academy of Science, Russia
Univ. Professor PhD, Acad. Anatolie MAZARACHI, Kyiv State University of Commerce and Economics, Ukraine
Univ. Professor Dr. Hab. Acad. Gheorghe MISCOI, Academy of Science of Moldova
Univ. Professor Dr. Hab. c.m. of ASM Dumitru MOLDOVAN, Academy of Economic Studies of Moldova
Univ. Professor PhD. Ion PETRESCU, „Spiru Haret” University, Brasov, Romania
Prof. PhD. Alban RICHARD, „Pierre Mendès France de Grenoble” University, France
Prof. PhD. Agop SARKISYAN, D. Tsenov Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria
Univ. Professor PhD. Ioan-Franc N. VALERIU, National Institute of Economic Research of Romanian Academy
Prof. PhD. Gheorghe ZAMAN, c. m. of Romanian Academy, Institute of National Economy
Univ. Professor Dr. Hab. Rodica HINCUI, Academy of Economic Studies of Moldova
Univ. Professor PhD. Oleg STRATULAT, Academy of Economic Studies of Moldova
Assoc. Professor PhD. Nadejda BOTNARI, Academy of Economic Studies of Moldova
Assoc. Professor PhD. Oxana SAVCIUC, Academy of Economic Studies of Moldova
Assoc. Professor PhD. Liubomir SCORIC, Belarusian Trade-Economic University of Consumer’s Cooperation, Gomel, Belarus
Assoc. Professor Researcher PhD. Corneliu GUTU, Academy of Economic Studies of Moldova

EDITORIAL STAFF:

Editor-in-chief: **Grigore BELOSTECINIC**,
Univ. Professor Dr. Hab., Academician
Vice-Editor-in-chief: **Mihai MEREUTSA**
Editor (English): **Ludmila RURAC**
Operators: **Tatiana BOICO, Natalia IVANOVA**
Technical editor: **Feofan BELICOV**
Designer of cover: **Maria BUDAN**

ADDRESS OF PUBLISHING DEPARTMENT:

59, Mitropolit G. Banulescu-Bodoni street
ASEM, block B, office 501,
tel: 402-986; 402-886
Postcode: MD 2005, Chisinau,
Republic of Moldova
E-mail: editare@mail.ru

**The journal is accredited by the National Certification
and Accreditation Council of RM, Category „B”**

Registration certificate nr.270 of 31.10.2013
Postcode: PM-31627
ISSN 1810-9136

Publishing department ASEM, Chisinau-2013

The editorial is not responsible for the content of the published articles

SUMAR

BUSINESS ȘI ADMINISTRARE

Sistemele de management al calității și îmbunătățirea proceselor serviciilor IT ale companiilor	7
<i>Prof. Alberto Frau,</i> <i>cercetător în administrarea afacerilor, Universitatea din Roma 4-Foro Italico, Italia</i>	
Discontarea ca problemă stringentă a managementului forestier durabil	16
<i>Prof. univ. dr. Vadim Cojocaru</i> <i>Drd. Ion Platon, Vicedirector general al Agenției „Moldsilva”, ASEM</i>	
Evoluția dezvoltării corporațiilor și a uniunilor corporative	22
<i>Conf. univ., dr. Gheorghe Țurcanu, ASEM</i> <i>Lect. Sup., drd. Andrei Rău, ASEM</i>	
Rolul strategiilor de marketing în stabilizarea activității organizației în perioadă de criză economică	28
<i>Lect. Sup. dr. Vladimir Grosu, ASEM</i>	
Resursele umane ca sursă importantă în activitatea camerei de comerț și industrie a Republicii Moldova	37
<i>Lect. sup. dr. Natalia Galanton, ASEM</i>	
Analiza pieței serviciilor de certificare din Republica Moldova	44
<i>Conf. univ. dr. Gheorghe Țurcanu, ASEM</i> <i>Drd. Vasile Zetia, ASEM</i>	
Republica Moldova – destinație offshore în sfera tehnologiilor informaționale	56
<i>Lect. univ. Victoria Brașovschi-Velenciuc, ASEM</i>	
ECONOMIE FUNDAMENTALĂ ȘI APLICATIVĂ	
Aspectul socioeconomic al dezvoltării agriculturii durabile și a mediului rural	65
<i>Dr., lect. sup. Silvia Zaharco, UASM</i>	
FINANȚE, CONTABILITATE ȘI ANALIZĂ FINANCIARĂ	
Utilizarea valorilor mobiliare în scopul finanțării activității băncilor: practici europene și naționale	74
<i>Prof. univ. dr. hab. Rodica Hîncu, ASEM</i> <i>Drd. lect. univ. sup. Marcelina Roșca, ASEM</i> <i>Drd. Lorina Buruiană, Director al filialei nr. 27, Chișinău BC „Moldova-Agroindbank” SA</i>	
Particularitățile asigurării securității financiare în cadrul pieței valorilor mobiliare în Republica Moldova	86
<i>Conf. univ. dr. Diana Criclivaia, USM</i>	
Particularitățile serviciilor de telecomunicații și influența acestora asupra contabilității rezultatelor financiare	95
<i>Lect. sup. Galina Bădicu, ASEM</i>	
INTEGRARE EUROPEANĂ ȘI POLITICI SOCIALE	
Aspectele teoretico-metodologice ale evaluării acordurilor de liber schimb	106
<i>Conf. cercetător, dr. Marica Dumitrașco, AȘM</i>	
INFORMATICĂ, STATISTICĂ ȘI CIBERNETICĂ ECONOMICĂ	
Studiu privind corelația dintre prețul internațional la petrol și evoluția prețurilor la carburanți în Republica Moldova	113
<i>Conf. univ., dr. Elena Cara,</i> <i>Drd. Olga Gancearuc, ASEM</i>	

CONTENT

BUSINESS AND ADMINISTRATION

Quality Management Systems and Improvement of IT Services Companies	7
<i>Prof. Alberto Frau</i> Researcher in business administration, University of Rome 4 – Foro Italico, Italy	
Discounting as a Serious Problem of Sustainable Forest Management	16
<i>Professor, PhD Vadim Cojocaru</i> <i>PhD student Ion Platon, Deputy Director of Agency “Moldsilva”, ASEM</i>	
The Evolution of Corporations and Corporate Associations’ Development	22
<i>Associate Prof., PhD, Gheorghe Turcanu, ASEM</i> <i>Senior lecturer, PhD candidate Andrei Rau, ASEM</i>	
The Role of Marketing Strategies in Stabilizing the Organization’s Activity during the Economic Crisis	28
<i>Senior lecturer, PhD Vladimir Grosu, ASEM</i>	
Human Resources as an Important Source for Moldova’s Chamber of Commerce And Industry Activity	37
<i>Senior lecturer, PhD Natalia Galanton, ASEM</i>	
Analysis of Moldova’ s Certification Services Market	44
<i>Assoc. Prof., PhD Gheorghe Turcanu, ASEM,</i> <i>PhD student Vasile Zetia, ASEM</i>	
Republic of Moldova – Offshore Destination in the Sphere of Information Technologies	56
<i>Senior lecturer, Victoria Brasovschi-Velenciuc, ASEM</i>	

FUNDAMENTAL AND APLIED ECONOMY

Socio-Economic Aspect of Sustainable Agriculture and Rural Area Development	65
<i>Senior Lecturer, PhD Silvia Zaharco, SAUM</i>	

FINANCE ACCOUNTING AND FINANCIAL ANALISIS

Use of Securities in Financing Banks’ Activity: European and National Practice	74
<i>Professor, Hab. Dr. Rodica Hincu, ASEM</i> <i>PhD student, Senior Lecturer, Marcelina Rosca, ASEM</i> <i>PhD student, Lorina Buruiana Director of subsidiary Nr. 27</i> <i>Chisinau “Moldova-Agroindbank” JSC,</i>	
Peculiarities of Financial Security Assurance on the Capital market in Moldova	86
<i>Assoc. Prof, PhD Diana Criclivaia, MSU</i>	
Peculiarities of Telecommunications Services and Their Influence on the Results of Financial Accounting	95
<i>Senior lecturer, Galina Badicu, ASEM</i>	

EUROPEAN INTEGRATION AND SOCIAL POLICIES

Theoretical and Methodological Aspects of the Free Trade Agreements Evaluation	106
<i>Assoc. Researcher, PhD Marica Dumitrasco, ASM</i>	

INFORMATICS, STATISTICS AND ECONOMIC CIBERNETICS

Study on the Correlation between the International Price of OIL and Fuel Prices Developments in the Republic of Moldova	113
<i>Assoc. Prof., PhD Elena Cara,</i> <i>PhD student Olga Gancearuc, ASEM</i>	

SISTEMELE DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII ȘI ÎMBUNĂȚIREA PROCESELOR SERVICIILOR IT ALE COMPANIILOR

Prof. Alberto FRAU,
cercetător în administrarea afacerilor,
Universitatea din Roma 4- Foro Italico, Italia

Lucrarea reprezintă o aplicare de management conform abordării totale a calității realizate în industria serviciilor IT italiene. Trecerea la conceptul de sistem de valori, organizat într-un set interdependent de activități, menite să permită companiei atingerea obiectivelor sale de încredere și disponibilitate produs/servicii, prevede utilizarea unui sistem de management al calității ca o eventuală metodologie de susținere suficientă a procesului dezvoltării. În acest context, sunt prezentate principalele acțiuni prin care compania investigată și-a planificat activitatea de afaceri începând cu organizarea clasică a unui management ierarhic-funcțional, pentru a-l direcționa apoi către o activitate „orizontală” pe procesele principale.

Cuvinte-cheie: *tehnologie, management total al calității, procese, management, abilități manageriale.*

JEL: A 13; A 20.

1. Introducere. Cu referire la companiile de servicii în industria IT, lucrarea prezintă o nouă metodologie de gestiune, bazată pe abordarea globală a calității, având ca obiectiv optimizarea timpului și costului de prelucrare, îmbunătățirea serviciilor, inovarea proceselor, pentru a profita de toate părțile interesate în ameliorarea rezultatelor privind eficacitatea și eficiența.

Pornind de la studiile întreprinse de cercetătorul Porter (cu privire la cartografierea activităților generatoare de valoare), se dorește să se demonstreze modul în care sistemul de management al calității sau, mai pe larg, managementul calității, acoperă nu numai domeniile creatoare de valoare, dar devine și instrumentul de bază în conducerea organizației și orientării ei în timp, a metodelor și obiectivelor activităților acesteia, inclusiv controlul gestiunii.

2. Metoda de cercetare. Natura studiului necesită adoptarea unei metode de cercetare bazate pe analiza fiecărui caz de afaceri.

Următoarele considerații sunt inspirate de metoda aplicată operațional într-o companie italiană cunoscută: *Energiee 3*. Este o companie lider pe piața italiană, înființată în Regio Emilia, în 2002, de către un grup de profesioniști, care lucrează în domeniul serviciilor, oferind de la consultanță până la producție de *software*, și la acoperirea cerințelor. „Energiee 3” are scopul de a pune la dispoziția clienților *know-how* (cunoștințe) – cele mai importante tehnologii și metodologii, cu accentul pe dezvoltarea

QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS AND IMPROVEMENT OF COMPANIES' IT SERVICES

Prof. Alberto FRAU,
*Researcher at the University of Rome 4 – Foro
Italico (Italy), Department of Business and
Economics*

This article intends to present a management application based on the total approach to quality implemented by an Italian IT service company. Based on the value-system concept, as an organised and interdependent set of activities, aimed at enabling a company to reliably achieve target products and/or services – the use of a quality management system is recommended as a methodology capable of adequately supporting its development process. The document presents and deals with the main actions whereby the system of the company examined has moved the business activity from its traditional hierarchical-functional organization to a “horizontal” management structured by key processes.

Key words: *technology, total quality management, processes, management, management skills*

JEL: A 13; A 20.

1. Introduction. With regard to the companies and enterprises operating in the IT sector, this essay intends to present a possible management methodology based on the total approach to quality that proposes objectives such as the optimisation of processing times and costs, service improvement, innovation of processes, with a benefit for all the stakeholders and better results in terms of effectiveness and efficiency.

Starting from the studies conducted by Porter (as regards the mapping of value-generating activities), the essay intends to demonstrate how the quality management system or, more broadly speaking, quality management, concerns not only value-generating areas but becomes the basic tool to manage the organisation by defining times, methods and objectives of the activities, including management control.

2. Analysis method. The nature of the study led to adopt a research method based on the analysis of a business case.

The following considerations are inspired by the actions undertaken by a well-known Italian company: *Energiee3*. This is one of Italy's leading companies; it was set up in Reggio Emilia in 2002 by a group of professionals of the sector and provides services ranging from *software* advice and development to application maintenance. “Energiee3”'s objective is to provide customers with specific *know-how* on state-of-the-art technology and methodology, staking on the development of human resources through an ongoing learning and

personală printr-un proces continuu de învățare și de formare, având o grijă deosebită pentru inovarea de instrumente și soluții. Mai exact, compania e predispusă la o permanentă evoluție culturală, făcându-și apariția în ultimul deceniu în domeniul serviciilor financiare și de telecomunicații, dezvoltând proiecte pentru cele mai importante grupuri italiene. „Energiee 3” continuă să-și aplice competența în managementul riscului de credit în domeniul Bancar și în analiza și dezvoltarea de CRM Corporative și Afaceri. Clienții „Energiee 3” sunt de nivel național, iar în prezent compania depășește șaptezeci de unități independente de afaceri. „Energiee 3” este certificată conform ISO 9001 (CMMI nivelul 2).

Compania se află în curs de dezvoltare, de asemenea, pe notorietatea brandului, motorizarea web, dezvoltarea conținutului editorial, proiectarea și dezvoltarea rețelelor și aplicațiilor web și de marketing mediu social. Datorită structurii sale interne, cu un laborator de utilizări, condus de tehnicieni de înaltă calificare, compania își asumă o productivitate înaltă orientată către consumator. Produsele și serviciile ei sunt proiectate și construite în conformitate cu normele și regulile de design *user-centric*, proiectându-se sisteme bazate pe nevoile și caracteristicile utilizatorului final.

3. Rezultatele și analiza lor. Prima acțiune întreprinsă în conformitate cu punerea în aplicare a unui sistem de management al calității este reprezentată de „cartografia” *funcțiilor fundamentale* (sau primare) și a celor de *sprijin*. În figura de mai jos, sunt evidențiate *activitățile care generează valoarea* obiectivului studiului nostru.

training process, paying particular attention to the innovation of tools and solutions. More specifically, by showing a strong inclination to constant cultural evolution, in the last decade the company has established itself in the Financial Service and Telecommunications sector, developing projects for major Italian groups. “Energiee3” continues to be successful thanks to its skills in Risk management, Credit Risk, Corporate and Home Banking as well as in CRM analysis and development. The customers of “Energiee3” are national enterprises and, today the company has over seventy independent Business Units. “Energiee 3” is ISO9001 certified (CMMI level 2).

The company is also developing strong skills in brand reputation, web monitoring, editorial contents development, website planning and creation and web applications as well as social media marketing. Thanks to its internal structure, boasting a usability laboratory, managed by highly qualified technicians with an academic background, the company is increasingly becoming a user-centred production entity. Our products and services are designed and manufactured according to the user-centred design rules, drawing systems based on the needs and characteristics of the end user.

3. Results achieved and related analysis. The first action in line with the application of a quality management system entails the “mapping” the core and support functions of an organization. The following figure shows Porter’s value chain that highlights the value-generating activities in the company under review.



Figura 1. Interpretarea funcțională a lanțului de valori într-o companie ca obiect de analiză / Figure 1. Functional interpretation of the value chain in the company under review

Deși între diferitele domenii de management nu este posibil să se stabilească o relație de importanță, sau o ierarhie decizională, totuși s-a considerat oportun să se deducă, ținând cont de interpretarea funcțională a lanțului de valori de mai sus, unele considerații cu privire la caracteristicile activităților principale.

Referindu-ne la *ciclul de producție* – acest tip de societate este compus din faze de definire, implementare

Although it is not possible to establish a relationship between the different management areas, i.e. a decision-making hierarchy, a number of considerations on the characteristics of the company’s core activities had to be addressed taking account of the “functional interpretation of the value chain” illustrated above.

As regards the *production cycle* – which in this type of company comprises several phases, namely definition,

și control al activităților legate de proiectarea/dezvoltarea de *software*, precum și la prestarea serviciilor de consultanță/*management al aplicării*/suport/dezvoltare *software* – abordarea totală a calității a permis definirea unui proces standard din cinci etape:

- analiză, definiții, stabilire și consolidare;
- planificare;
- livrare/punerea în aplicare;
- închidere;
- asistență (doar în cazul dezvoltării serviciilor).

Standardul, definit conform metodologiei CMM, oferă, de asemenea, multe activități de control și stabilirea timpului, costului și calității.

Scopul este de a menține procesul de producție monitorizat la maximum, pentru a asigura clientului calitatea dorită și, în plus, respectarea bugetului costurilor pe plan intern. Primele trei tipuri sunt caracterizate prin profilul de *Service Level Agreement*, al patrulea însă se referă la ciclul de viață al dezvoltării *software*, bazat pe determinarea și controlul *Work Breakdown Structure (WBS)*.

Ciclul de afaceri în cauză a permis definirea unui proces standard. Și este divizat în mai multe etape:

- ciclul de afaceri marketing;
- ciclul de afaceri prevânzare;
- ciclul de vânzări comerciale;
- ciclul de afaceri postvânzare.

Ciclul de vânzări comerciale decurge paralel cu prima etapă a procesului de producție, deoarece acțiunea de vânzări constă în definirea conținutului și a costului elementului de vânzare, și reprezintă, astfel, materialul documentar ce caracterizează faza preliminară a unui serviciu.

În etapele următoare, însă, serviciile satisfac ciclul de afaceri postvânzare într-un mod detaliat în cadrul procedurilor ciclului de producție.

În ceea ce privește toate procesele, din sistemul de management al calității, „Energiee 3” divizează documentele care definesc sistemul în sine. Acestea, sunt alcătuite din proceduri de gestiune, documente standard și instrucțiuni de utilizare.

Procedurile de gestiune sunt destinate pentru a clarifica responsabilitatea, condițiile și modul în care trebuie să fie executate activitățile de tipul managerial și tehnic; conțin fluxul logic-secvențial al activelor tranzacționale și lista formularelor de înregistrare a activității date, evidențiază în mod detaliat punctele de utilizare și determină ceea ce trebuie făcut, cu cine trebuie să se facă și cui trebuie transmisă informația.

Standardele documentare sunt reprezentate prin formulare de completare în desfășurarea activităților prevăzute de proceduri pentru prelucrarea diferitelor procese.

execution and control of the activities linked to the software planning/development as well as to the provision of consulting/*application management/assistance/software development* – the total approach to quality allowed for a standard process comprising 5 “stages”:

- analysis, definition, approach and valuation;
- planning;
- provision/execution;
- completion;
- assistance (only for development services).

The standard, defined in accordance with the CMM methodology, also provides many control activities as well as time, cost and quality measurement.

The objective is to keep the “production process” monitored to the highest degree, to guarantee the customer the expected level of quality and, at the same time, ensure that costs stay within budget. The first three types are characterised by *Service Level Agreement* profiles, whilst the fourth by the life cycle of software development, based on the creation and control of the *Work Breakdown Structure (WBS)*.

As regards the *commercial cycle*, the approach in question allowed for the definition of a standard process. This can be broken down as follows:

- marketing cycle;
- pre-sale cycle;
- sales cycle;
- after-sale cycle.

The “sales cycle” runs parallel to the first stage of the production cycle as a sale entails defining with the customer the contents and costs of the object to be sold and thus, represents the document material that characterises the preliminary stage of a service.

On the contrary, in the subsequent steps, the services move across the “post-sale cycle” in ways detailed in the production cycle procedures.

In relation to all the processes, the quality management system of “Energiee3” organises *documents* that define the system itself. Apart from the Manual, they consist of management procedures, document standards and Operating instructions.

The *management procedures* are aimed at specifying the responsibility, terms and conditions to carry out management and technical activities; they contain the logical-sequential flows of the activity concerned and the list of activity registration forms; they provide detailed explanations of the various points of the manual, establish what must be done and by who and define the recipients of any relevant information.

The *document standards* consist of the forms to be filled in when performing the activities envisaged by the procedures to carry out the various processes.

PROCESUL PRIMAR / CORE PROCESS	ELEMENTE DE POZITIE / INCOMING ITEMS	ELEMENTE DE PRODUCȚIE / OUTGOING ITEMS
CICLUL DE AFACERI / COMMERCIAL CYCLE (comenzi de achiziție, oferte, concursuri) / (Secured contracts, offers, bids)	<i>Cererea clientului / Customer request</i> <i>Curse / Bids</i> <i>Cerințele legale și de reglementare /</i> <i>Legally binding requisites</i> <i>Competențe și lista resurselor /</i> <i>Skills and list of resources</i>	<i>Contractul cu clientul /</i> <i>Customer contract</i> <i>Pentru deschidere / Contract start</i>
	<i>Manager de proces: director de vânzări /</i> <i>Officer in charge of the process: Sales Manager</i>	
CICLUL DE PRODUCȚIE ÎN DEZVOLTARE / DEVELOPMENT PRODUCTION CYCLE	<i>Cererea clientului / Customer request</i> <i>Cerințele legale și de reglementare /</i> <i>Legally binding requisites</i> <i>Cerințele interne / Internal requisites</i>	<i>Specificarea cerințelor / Requisite</i> <i>specifications</i> <i>Specificarea de proiectare / Technical</i> <i>specifications of the project</i> <i>Docum. de revizuire /</i> <i>Re-examination documents</i> <i>Docum. de verificare /</i> <i>Verification documents</i> <i>Planificarea proiectului /</i> <i>Project planning</i>
	<i>Manager de procese: resp. de conducere; resp. de contracte /</i> <i>Officer in charge of the process: Sales Manager; Contract Manager</i>	
CICLUL PRODUCTIV AL SERVICIILOR / SERVICE PRODUCTION CYCLE	<i>Cererea clientului / Customer request</i> <i>Cerințele legale și de reglementare /</i> <i>Legally binding requisites</i> <i>Cerințele interne / Internal requisites</i>	<i>Planul de serviciu / Service plan</i> <i>Identificarea resurselor /</i> <i>Identification of resources</i>
	<i>Manager de proces: resp. comercial, resp. de contracte / Officer in charge of</i> <i>the process: Sales Manager; Contract Manager</i>	
	<i>Manager de proces: resp. Achiziții / Officer in charge of the process:</i> <i>Purchasing Manager</i>	

**Figura 2. Fluxurile logice-secvențiale ale proceselor primare în compania analizată /
Figure 2. Logical-sequential flows of the core processes in the company under review**

Instrucțiunile de utilizare constituie un detaliu operațional comparativ al celui așteptat de la proceduri, sau conducerea operativă, dacă nu este necesară emiterea unei proceduri.

Figura 2 prezintă ceea ce trebuie prevăzut:

Fără a merge mai departe în detalierea analizei activităților primare, trebuie remarcat faptul că, în acest context, administrarea, în plus, având la dispoziție datele analitice cu privire la măsurile proceselor individuale, dispune de o serie de alte date sintetice care permit evaluarea performanței fiecărui proces.

Conducerea atribuie periodic obiectivelor de calitate, la niveluri corespunzătoare, și funcțiile organizației, inclusiv cele necesare pentru îndeplinirea cerințelor de producție.

Prin raportare, conducerea controlează ca obiectivele să atingă funcțiile care au fost planificate. Analiza rezultatelor este de fapt un element-cheie în procesul de perfecționare continuă.

În analiza identificată mai sus, se prevede ca sistemul să funcționeze într-un mod reglementat.

The *operating instructions* consist of further operating details of what is already provided in the procedures, or the operating guide in the event that no procedure was issued as deemed unnecessary.

Figure 2 summarises what has been stated above:

Without further examining the analysis of core activities, it is worth noting that, in this context, the company's management not only avails of analytics on the measures of the single processes but also of a series of other key data enabling the assessment of the performance of each process.

The management periodically assigns quality objectives to the relevant levels and functions of the organisation, including those necessary for complying with the product requisites.

The reports help management verify that such objectives are met by the functions to which they were assigned. The analysis of results is, in fact, a fundamental element of the ongoing improvement process.

In the perspective identified above, it is important to guarantee that the business system operates according

În conformitate cu sistemul închis al Managementului Calității Totale, compania ca obiect de analiză a planificat și implementat procesele de monitorizare, măsurare, analizare și îmbunătățirea necesară pentru demonstrarea conformității produselor, asigurarea conformității sistemului de management pentru calitate și creșterea continuă a eficacității sistemului de management al calității. Figura 3 prezintă un rezumat al fluxurilor logic-secvențiale care stau la baza acestor procese:

to a set of rules. In line with the spirit of the virtuous circuit of the TQM, the company under review planned and implemented the monitoring, measurement, analysis and improvement processes required to provide evidence of product compliance, to ensure the quality management system compliance and to improve the effectiveness of the quality management system on a constant basis. Figure 3 summarises the logical-sequential flows underlying those processes:

PROCES DE CONTROL / CONTROL PROCESS	ELEMENTE DE INTRARE / INCOMING ITEMS	ELEMENTE DE IEȘIRE / OUTGOING ITEMS
MANAGEMENTUL DE MEDIU ȘI TESTARE / MANAGING TEST ENVIRONMENTS AND INSPECTION	Planurile de testare / Test plans	Doc. mediului de securitate / Environmental safety documents
	Responsab. de proces: directorul de producție / Officer in charge of the process: Production Manager	
MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR / HANDLING OF DOCUMENTS	Procese / Processes	Procedură / Procedures
	Responsab. de proces: responsabil de managementul calității / Officer in charge of the process: Quality Management Manager	
AUDIT INTERN / INTERNAL INSPECTIONS	Planificarea-dovezi comportamentale-documentare / Planning - Behavioural and documental evidence	Îmbunătățirea-reclamații-acțiuni de corecție / Improvement - Complaint Management - Corrective actions
	Responsab. de proces: responsabil de managementul calității / Officer in charge of the process: Quality Management Manager	
MĂSURARE, ANALIZĂ ȘI MONITORIZARE / MEASUREMENT, ANALYSIS AND MONITORING	Procesul de date și de produs / Process and product data	Indicatori / Indicators
	Responsab. de proces: responsabil de manag. calității / Officer in charge of the process: Quality Management Manager	
MANAGEMENTUL REEXAMINĂRII / MANAGEMENT RE-EXAMINATION	Revizuirea planurilor și obiectivelor-satisfacerea clienței- performanța proceselor și respectarea produselor- modificarea SMC-recomandări pentru îmbunătățire / Re- examination of Plans and Objectives - Customer satisfaction - process performance and product compliance - SGQ amendments - Recommendations for improvement	Îmbunătățirea SMC - îmbunătățirea produselor-nevoile de resurse-obiectivul de procese și produse / SGQ improvement - product improvement - Resource requirement - Process and product objectives
	Responsab. de proces: conducerea și reprezentanții ei / Officer in charge of the process: Management or proxy	

**Figura 3. Fluxurile logic-secvențiale ale proceselor de control
(schemele de regulamentare ISO 9001:2000) în compania analizată /
Figure 3. Logical-sequential flows of the control processes
(ISO 9001:2000 regulatory framework) of the company under review**

Mai concret, abordarea adoptată este justificată în definirea procedurilor speciale pentru punerea în aplicare a monitorizării prin intermediul indicatorilor, periodic stabiliți la valoarea lor absolută și în gama lor de deviere. Indicatorii încadrați își asumă gradul de realizare

More specifically, the approach adopted consists in defining ad hoc procedures aimed at monitoring, through indicators, whose absolute values and related range of values (variance) are periodically recorded. The indicators defined summarise the degree to which the most important company's objectives have been

a obiectivelor mai importante ale companiei și conțin un tablou de bord al stării performante a serviciilor oferite.

În cazul în care datele colectate evidențiază abateri față de standardele de bază, conducerea, în colaborare cu managerul calității, determină acțiuni de corectare, pentru a implementa indicatorii conform standardului stabilit.

Mai jos, sunt propuse câteva rețele ale principalilor indicatori secționali, legați de activitățile de bază, inclusiv ciclul comercial de vânzări și de marketing, precum și ciclul de producție și planificare, bazate pe datele menționate în paragraful anterior.

met and represent a dashboard of the performance stage of the services offered.

Should the recorded data highlight variances vs. the standards, the management, in collaboration with the Quality Manager, will define corrective actions to be undertaken to realign the indicators with the set standards.

Below are given some grids showing the main indicators selected, associated with the core activities of the company such as the sales and the marketing cycles as well as the planning production cycle, along the lines of the statements made in the previous paragraph.

Tabelul 1 / Table 1

**Indicatorii legați de activitățile principale ale companiei ca obiect de analiză /
Indicators associated with the core activities of the company under review**

Denumirea indicatorilor / Business name Indicators	Proprietar / Owner	Denumirea / Abbreviation	Obiectiv / Target	Detectare / Recording	Toleranta / Margin allowed	Sincronizarea direcției / Recording times	Indicator de extensie / Indicator extension	Rezultatul verificării / Verification outcome	Nota / Notes
Ciclul comercial de vânzări / Sales cycle									
Num. de clienți gestionali (pentru fiecare vânzător) / No. Managed Customers (per salesman)	Resp. municipal / Commercial Manager	...	...	...	...	...	...	...	...
Volumul vânzărilor realizate (pentru fiecare vânzător) / Sales volume achieved (per salesman)	Resp. municipal / Commercial Manager	...	...	...	...	...	...	...	...
Ciclul comercial de marketing / Marketing cycle									
Num. de calificări al clienților efectuate bimestrial / No. of customer qualifications made in the two-month period	Resp. de marketing / Marketing Manager	...	...	...	...	...	...	...	...
Num. de prezentări făcute de clienții perspectivi / No. of presentations made to customer prospects	Resp. de marketing / Marketing Manager	...	...	...	...	...	...	...	...
Nim. de calificări furnizori făcute în bimestru / No. of supplier qualifications made in the two-month period	Resp. de marketing / Marketing Manager	...	...	...	...	...	...	...	...
Num. de prezentări făcute de potențialii furnizori / No. of presentations made to potential suppliers	Resp. de marketing / Marketing Manager	...	...	...	...	...	...	...	...
Ciclul productiv de proiectare / Planning Production Cycle									
Abaterea timpului previst și timpul real de livrare în termen de efort=1 indic. realiz. eficiente (cu detalii pentru proiect.) / Variance of expected vs. actual delivery time in terms of effort= 1 delivery efficiency index (with details by project)	Resp. de producere / Production Manager	...	...	...	...	...	...	...	...
Abaterea timpului previst și a timpului real de livrare în termen de livrare=2 indic. realiz. eficiente (cu detalii pentru proiect.) / Variance of expected vs. actual delivery time in terms of delivery= 2 delivery efficiency index (with details by project)	Resp. de producție / Production Manager	...	...	...	...	...	...	...	...

Deci, în cazul indicatorilor privind monitorizarea tendințelor economico-financiare, rezumatul dezvoltării sistemului de raportare se poate urmări după tabelul 2. And still, in the case of indicators that monitor economic and financial trends, a summary of the development of the reporting system is presented in table 2.

Tabelul 2 / Table 2

**Indicatorii economico-financiar ai companiei ca obiect de analiză /
Economic-financial indicators of the company under review**

Denumire Indicatori / Business name Indicators	Proprietar / Owner	Sigla / Abbreviation	Obiectiv / Target	Detectare / Recording	Suport / Margin allowed	Sincronizarea detectării / Recording times	Dezvoltare Indicatori / Verification outcome	Rezultatul controlului / Verification outcome	Nota / Notes
Economic/ Financiar / Economic/Financial									
<i>Valoarea oportună de producție (pentru venituri medii) / Accurate production value (by profit centre)</i>
<i>Valoarea evaluată de producție (pentru venituri medii) / Estimated production value (by profit centre)</i>
<i>Valoarea oportună de producție (pentru venituri medii) / Accurate production value (by profit centre)</i>
<i>Valoarea estimată de producție (pentru venituri medii) / Estimated production value (by profit centre)</i>
<i>Profitul înainte de impozitare / Profit before tax</i>
<i>CP nedefinit/ CP TOT / Indefinite-term Personnel Costs/ TOT Pers. costs</i>	CP TOT= Costul Comp. Pers. le /
<i>CPco. co. pro. CP TOT / Pers. Costs - project contracts/TOT PC</i>	TOT PC= Total Personnel Costs
<i>Tva a CP/CP TOT / VAT-based project contract PC / TOT PC</i>	

4. Concluzii. Pornind de la studiile cercetătorului Porter (privind cartografierea activităților generatoare de valoare) și referindu-ne la studiul de caz, în articol este demonstrat modul în care sistemul de management al calității, sau managementul calității, acoperă nu numai domeniile create de valori, dar devin instrumentul de bază pentru activitatea organizațională de orientare a timpului, metodelor și obiectivelor activităților, inclusiv controlul administrativ.

În ceea ce privește ultimul aspect „controlul calității”, acesta suferă o evoluție, adresată nu numai eliminării anumitor cauze (controlul calității) și greșeli comune (îmbunătățirea procesului), dar și – mai ales –

Conclusions. Starting from the studies conducted by Porter (on the mapping of value-generating activities) and by reference to the case-in-point, the essay has demonstrated how the quality management system, or more broadly speaking quality management, covers not only value-generating areas but becomes the basic tool to manage the organisation by guiding times, methods and objectives of the activities, including management control.

As regards this last aspect, “quality control” evolves by addressing not only the elimination of specific and common error causes (quality control and process improvement respectively) but also – and mainly – the integration of the business processes making up the value

integrării proceselor companiei care formează lanțul de valori.

Din acest punct de vedere, e justă observarea creșterii ratei de complexitate care caracterizează mediul economic actual și impulsionează companiile de servicii IT să identifice adoptarea unor noi principii de activitate, în stare să ofere un răspuns sigur cu privire la creșterea nivelului de competitivitate al piețelor de referință. În acest context, sistemul de management al calității, înțeles ca noțiune mai extinsă a strategiei de concentrare a activității întreprinderii pe obiectivul „calitate”, propune unul din modelele de management care, de cele mai multe ori, poate materializa paradigma de gestiune eficientă.

Sistemul de management al calității stabilește, la toate nivelurile, un cerc virtuos, în care obiectivele sunt definite într-un mod determinat, controlat, replicat cu acțiuni necesare pentru a corecta erorile și a spori eficiența muncii.

Sistemul de management al calității este, prin urmare, o imagine al proiectului de afaceri; permite stabilirea proceselor pentru managerii responsabili, precum și dimensiunile de măsurare a fiecărui proces în parte. În acest context, măsurarea performanțelor permite aprecierea oricărei ineficiențe și propuneri de modificare sau reducere a lor, într-un ciclu continuu. Cu referire la întreprindere, ca subiect al studiului de caz, în cadrul căruia este planificată și dezvoltată această abordare, sunt prezentate principalele acțiuni prin care sistemul de management al întreprinderii analizate a reorganizat activitatea companiei începând de la organizarea ei clasică de tip ierarhic-funcțional și până la managementul „orizontal” al proceselor esențiale sau cheie. Lanțul valoric productiv, distribuit la intrarea și ieșirea partenerilor în procesul de evaluare, a fost împărțit într-un lanț neîntrerupt de relații client/furnizori, în care sistemul de management al calității garantează ca fiecare verigă să fie organizată conform principiilor de „asigurare a calității” operațiilor și de satisfacere a consumatorilor.

Avantajele datorate aplicării sistemului de management, așa cum este descris mai sus, și spațiului detaliat în mod rațional, indicate în cadrul prezentei lucrări, desigur, nu sunt suficiente. Unele dintre ele se referă la prepararea diferitor game de indicatori ridicați la diferite niveluri, în particular, grație cărora avem posibilitatea să comparăm rezultatele diverselor proiecte evaluate, raportând varianta UPS (Unitatea Producătoare de Software) la volumul informațiilor de restituire (*feedback*). Controlul calității a permis testarea legăturii existente dintre *sistemul balansat al indicatorilor* și *sistemul calității*. În cazul în care întreprinderea devine obiect de analiză, sunt folosite toate sistemele de comparație.

O astfel de organizare a muncii, adaptată la realitatea întreprinderii specificate, e necesar să se bazeze pe anumite principii și trebuie să fie realizată efectiv conform situației operaționale și în modul legal corespunzător. În special, aceasta se referă la identificarea *aspectelor organizatorice* (în ceea ce privește structura activităților și rolurilor), *aspectelor normative* (în ceea ce privește comportamentul diferitor grupuri de activități), *aspectelor tehnice* (în ceea ce privește norma serviciilor) și *aspectelor tehnologice* (în ceea

chain.

From that point of view, one can legitimately note how the high level of complexity characterising the current economic environment leads IT service companies to identify the adoption of new management principles, capable of providing a reliable answer to the growing degree of competitiveness of the reference markets. In this respect, the quality management system viewed more broadly as a strategy to focus the entire business activity on the “quality” objective is proposed as one of the management models that can best crystallise as a real management paradigm.

The quality management system sets, at all levels, a virtuous circuit where objectives are first defined in a measurable way, then pursued, controlled, replicated with undertaking correcting actions to fix errors and improve work efficiency.

Therefore, a quality management system is the image of the entrepreneurial project; it enables to outline the description of processes, the officers in charge of these processes as well as the sizes to be measured in each process. In this context, the measure of services enables to evaluate any inefficiency and to propose changes to reduce such inefficiencies, in an ongoing cycle. With regard to the company under review, where such an approach was planned and developed, we present the main actions undertaken by the company examined to move the business activity from its traditional hierarchical-functional organization to a “horizontal” management structured by key processes. The value-generating chain, extended to the partners at the bottom of the chain and to the top of the offer process, was thus broken down in an interrupted chain of customer/supplier relationships, where the Quality System ensures that each chain link is organised according the principles of “quality assurance” of transactions and customer satisfaction.

There seem to be many benefits accruing from the application of a management system such as the one described above, however, there is insufficient space in this printed publication to appropriately deal with them in some detail. Some of the benefits cannot be traced to the establishment of different sets of indicators, developed to a different level of detail, thanks to which it is possible to compare the results of the various projects evaluated, the various SPU's (Software Producing Units) and obtain significant *feedback*. Quality control has enabled to test the alliance between the *balanced scorecard* and the *quality system*. In the case of the company under review both reporting systems were used.

Such organisation of work, though tailored to the specific business undertaking, must however refer to principles and be effectively pursued in the operating area and be appropriately regulated. More specifically it entails the identification of *organisational aspects* (in terms of structure, management and roles), *procedural aspects* (in terms of regulated conduct of the various work groups), *technical aspects* (in terms of service standards) and *technological aspects* (in terms of support tools adopted).

ce privește instrumentul de sprijin adoptat). Fără o astfel de abordare, orice structură va rămâne o funcție sterilă și se va solda cu rezultate necorespunzătoare celor planificate. Failing such an approach, any system will remain a sterile exercise and will produce results that are not in line with what has been briefly stated so far.

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. BRUNI, G., *Il valore strategico delle qualità d'impresa*, in AA.VV., *Scritti in onore di Carlo Masini*, Milano, Egea, 1993
2. CONTI, T., *Come costruire la Qualità Totale*, Milano, Sperlig & Kupfer Editori, 1992
3. DEMING, WE., *L'impresa di qualità*, Milano, Isedi, 1989;
4. GANDOLFI, L., *Qualità e management*, Milano, Franco Angeli, 2005.
5. HENDRICKS, K.B., Singhal V.R., *The Impact of Total Quality Management (TQM) on Financial Performance: Evidence from Quality Award Winners*, 2000.s.e.
6. MAIOCCHI, Am., *Il miglioramento dei processi nel settore dell'Information Technology*, Milano, Franco Angeli, 1998.
7. MAIOCCHI, M., Galimberti R., *La gestione totale della qualità come strategia per il successo dell'impresa. Il modello dell'Efqm come guida all'eccellenza dei risultati azienda*, Milano, Franco Angeli, 1998.
8. PORTER, M.E., *Il vantaggio competitivo*, Milano, Comunità, 1987, pagg.48-49.
9. R.E.F.Q.M., *European Quality Award Information for Applicants*, Bruxelles, s.e., 2002.
10. SAITA, M., *I costi di qualità nelle imprese industriali*, Milano, Isedi, 1971.
11. SAITA, M., *Il controllo di qualità. Strategia e costi*, Milano, Isedi, 1991.
12. TSIORAS, J., *Guida alla certificazione ISO 9000 per le organizzazioni utenti e le aziende d'informatica*, Milano, Franco Angeli, 1996, pag. 99.

DISCONTAREA CA PROBLEMĂ STRINGENTĂ A MANAGEMENTULUI FORESTIER DURABIL

**Prof. univ. dr. Vadim COJOCARU
Drd. Ion PLATON, Vicedirector general al
Agenției „Moldsilva”, ASEM
platonmoldsilva1@yahoo.com.**

Uneori economiștii sunt criticați pentru folosirea cotelor de discountare, care par într-adevăr controversate din mai multe cauze. Și totuși, cotele de discountare nu sunt o invenție a economiștilor. Ele există în realitate, fiind folosite în mod implicit în viața de toate zilele. Economiștii nu pot fi criticați pentru cotele înalte de discountare, după cum nici silvicultorii nu pot fi criticați pentru creșterea prea lentă a pădurii. Analiza cercetărilor economice indică oportunitatea de aplicare a valorii coeficientului $r=0,02$ (rata discountului) la evaluarea pădurilor. Mai mult decât atât, valoarea respectivă a coeficientului de scontare a fost determinată de un grup de savanți din cadrul Academiei de Științe a ex-URSS, creat special pentru evaluarea tuturor „utilităților” în orice parametri de timp.

De asemenea, potrivit TEEB – *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers – Summary: Responding to the Value of Nature 2009*, economiștii, de obicei, utilizează pentru conservarea biodiversității coeficientul de discount $r=0,02$, iar pentru activitățile agricole – coeficientul $r=0,12$.

Cuvinte-cheie: factorul timp, factor de actualizare, tehnica actualizării, coeficient de actualizare, anuitate, valoare prezentă, valoare viitoare, indicatori dinamici de eficiență, discountare, cotă de discountare, factor de discountare, silvicultură, bani, dezvoltare durabilă, biodiversitate.

JEL: M2, M1, Q01 și Q2

1. Introducere. Pentru calculul efectului pădurilor pe termen lung, este necesar de luat în considerație factorul timp și tipul exploatarei forestiere.

În vederea asigurării posibilității de comparație obiectivă a cheltuielilor monetare curente pentru creșterea pădurilor și a efectului viitor obținut la folosirea lor în mai multe scopuri, este necesar de luat în calcul factorul timp, tipul exploatarei forestiere, precum și particularitățile procesului de cultură/formare a pădurilor. Această problemă a fost examinată în lucrările mai multor savanți renumiți: Turkevici I.V., Moiseev N.A., Kojuhov N.I., P.Pears, Lebedev Iu.V. ș.a. [6, 8-10, 11, 12, 13, 14]. Totuși, problema privind luarea în considerație a factorului timp în silvicultură rămâne, după cum menționează Lebedev Iu. V., în discuție și necesită investigații speciale [7].

Majoritatea, dacă nu toate dificultățile sociale și financiare sunt asociate cu problema calculării economice a

DISCOUNTING AS A SERIOUS PROBLEM OF SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT

**Professor, PhD Vadim COJOCARU
Deputy Director of Agency
“Moldsilva”, PhD student Ion PLATON,
AESM**

Economists are sometimes criticized for using discounting rates, that are really controversial for several reasons. However, the discounting odds are not an invention of economists. They actually exist and are used by default in everyday life. Economists cannot be criticized for their high levels of discounting, as the foresters cannot be criticized for the slow growth of the forest.

The analysis of economic research indicates the appropriateness of applying the value of the coefficient $r = 0.02$ (discount rate) in assessing forestry, moreover, that value discounting coefficient was determined by a group of scientists from the Academy of Sciences of the former USSR, specifically designed to evaluate all "utilities" at any parameters of time.

*Also, according to TEEB – *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers – Summary: Responding to the Value of Nature in 2009*, economists usually use for nature conservation discount the value of the coefficient $r = 0.02$, and for agricultural activities – $r = 0.12$.*

Key words: time factor, discount factor, technical upgrade discount factor, annuity, present value, future value, Dynamic Indicators of discounting efficiency, discounting rate, discounting factor, forestry, money, sustainable development, biodiversity.

JEL: M2, M1, Q01 and Q2

1. Introduction. In order to calculate the long-term effect of forestry it is necessary to take into account the time factor and the type of logging.

To ensure the possibility of an objective comparison of the current monetary expenditure for forest growth and the future effect obtained from using them for various purposes, it is necessary to take into account the time factor, the type of logging and also, the peculiarities of the process and features of the culture/training of forestry. This issue was examined in the works of several renowned scholars: I. V. Turkevici, N. A. Moiseev, N.I. Cojuhov, P. Pears, Iu. V. Lebedev etc. [6, 8-10, 11, 12, 13, 14]. However, the problem regarding the consideration of the time factor in forestry remains, as Iu. V. Lebedev has stated, in discussion and requires special investigation [7].

prețurilor și veniturilor, a costurilor prezente și anticipărilor viitoare cu care societatea se confruntă în fiecare zi.

2. Metode de analiză. În acest context, menționăm că scontarea poate fi privită ca o metodă de determinare a valorii temporare a banilor. În partea integrală a analizei de cost – beneficii, fără ea, nu poate fi calculată valoarea netă actualizată și cota venitului intern. Există trei cauze care necesită aplicarea scontării:

- banii au valoare diferită, dacă luăm în considerație timpul în care au fost primiți. Mulți vor argumenta că cea mai mare cheltuială în silvicultură este cheltuiala de timp, deoarece capitalul este suspendat pentru perioade de lungă durată. Vorbind în limbajul economic, *timpul* poate fi considerat un permis de acces în sistemul de producție;
- oamenii au diferite preferințe referitoare la timpul curent, ce depind de riscul cu care se confruntă, în viață sau în activitatea de producție, și de atitudinea lor față de acest risc. Și totuși, atitudinea față de riscuri diferă în orice situație. Oamenii, care nu sunt sensibili la riscuri, au preferințe majore de timp și „scontează” cu mult mai greu;
- cheltuielile și beneficiile apar în diferite perioade ale timpului: cursuri alternative de activitate, care implică silvicultura și alte utilizări ale pământului, prevăd cheltuieli și beneficii, ce apar în diferite perioade viitoare. Pentru a face o comparație între utilizările pământului, este necesară alegerea unei perioade anumite de timp. Cea mai convenabilă perioadă este cea prezentă.

Scontarea poate fi definită ca o metodă matematică de aplicare a cotei de scontare pentru convertirea vărsărilor viitoare de bani la valoarea lor actuală. *Cota de scontare* poate fi definită ca o rată procentuală folosită pentru convertirea valorilor viitoare înapoi în prezent.

Matematica scontării indică problemele managementului durabil forestier. Cea mai mare problemă este perioada lungă de timp – de 20, 30 sau 50 de ani – pentru efectuarea tăierilor secundare. Chiar dacă ameliorarea silvică înseamnă o îmbunătățire considerabilă în ce privește aprovizionarea cu lemn sau obținerea beneficiilor pentru o perioadă anumită de timp, utilizatorii forestieri locali se confruntă cu riscuri mari și cu factori de nesiguranță, și le este foarte greu să justifice așteptarea. De asemenea, cheltuielile pentru implementarea ameliorărilor silvice apar cu mult înainte de obținerea beneficiilor, iar aceasta îngreuiază calculele. Ar putea fi mai favorabil pentru utilizatorii forestieri industriali sau concesionari, care își pot investi banii în opțiuni alternative de investire, obținând beneficii în scurt timp și cu mai puține riscuri (riscul poate apărea și atunci când pădurea poate să se aprindă) [1, 4].

Economiștii sunt uneori criticați pentru folosirea termenului cotă de scontare, care într-adevăr pare controversat din mai multe cauze. Și totuși, cotele de scontare nu sunt o invenție a economiștilor. Ele există în realitate și sunt folosite în mod implicit în viața de toate

Most, if not all social and financial difficulties are associated with the problem of economic calculations of prices and income, present costs and future expectations that society faces every day.

2. Analysis method. In this context, we note that discounting can be regarded as a temporary method of the value of money. In the full analysis of costs – benefits, without it, the net present value and internal revenue share cannot be calculated. There are three cases that require the use of discounting:

- Money has different value if we consider the time in which they were received. Many will argue that the biggest expense in forestry is the expense of time, because capital is suspended for lengthy periods. Speaking in economic language, time can be considered an access pass in the production system.
- People have different preferences of the current time, which depend on the risk that they face in their lives, production activities and their attitude towards risk. However, attitudes towards risk differ in any situation. People who are sensitive to high risk and have high expectancies regarding time preferences “discount” much more difficult.
- Costs and benefits occurring at different periods of time: alternative courses of activity involving forestry and other land uses have costs and benefits that occur at different times in the future. To make a comparison between the various uses of land, it is first of all necessary to choose a particular period of time. The most convenient time is the present.

Discounting can be defined as a mathematical method for applying the discounting rate for converting future spills of money to their present value. *The discounting share* can be defined as the percentage used for the conversion of future values back to the present.

The mathematics of discounting indicates issues in sustainable forest management. The biggest problem is the long period of time – of 20, 30 or even 50 years to perform secondary cuttings. Even if the improvement of forestry means a considerable improvement in the supply of wood, or in obtaining benefits for a certain period of time, local forest users face high risks and uncertainty, and therefore, the wait is difficult to justify. Also, the expenses of the forestry improvements appear before the benefits and thus, the calculation is more complicated. It would be better if the industrial or concessionary forest users will invest their money in other alternative options to obtain the benefits in a short period of time and with less risk (one of the risks can be when the forest burns) [1, 4].

Economists are sometimes criticized for using discounting rates that are really controversial for several reasons. However, the discounting odds are

zilele. Economisții nu pot fi criticați pentru cotele înalte de scontare, după cum nici silvicultorii nu pot fi criticați pentru creșterea lentă a pădurii. Cotele de scontare, cum au fost determinate de cotele cheltuielilor oportune a ratei procentuale reale, sunt tipic evaluate să fie de la 8 la 12 procente [1, 4].

Discountarea este inechitabilă în ce privește generațiile viitoare, deoarece procesul acesta împiedică proiectele cu un viitor mare, dar cu valori actuale joase, și favorizează opțiunile cu obținerea beneficiilor în scurt timp. Cu o cotă de scontare de 10 procente, beneficiile care apar peste 30 de ani sunt foarte greu de calculat. Reducerea valorii beneficiilor viitoare pare a fi, printre altele, nejustificată pentru silvicultură, considerând că beneficiile de mediu și biodiversitate vor putea crește în valoare, datorită creșterii populației și insuficienței în creștere.

Unele persoane care se ocupă cu analiza problemei în cauză au răspuns la îndemnul pentru aplicarea cotelor de scontare sociale mai joase în proiecte beneficiare de mediu. Și totuși, folosirea cotelor de scontare joase constituie o problemă, deoarece folosirea cotelor diferite pentru sectoare diferite pot deforma deciziile de investire în economie. Majoritatea economiștilor argumentează că cea mai bună metodă este folosirea cotelor de scontare predominante și determinarea sub raport cantitativ a analizelor. Dar, totuși, este dificilă determinarea sub raport cantitativ a unui număr mare de beneficii din afara pieței [1, 4].

În practică, cotele de scontare standarde deseori sunt aplicate împreună cu criteriul de durabilitate. Drept exemplu poate servi respingerea proiectelor cu efecte negative asupra mediului înconjurător. La rândul lor, toate acestea necesită hotărâri politice importante, iar definirea a ceea ce înseamnă „durabil” este problematică. O cale satisfăcătoare de folosire a ratelor de scontare „economice” și de asigurare a beneficiilor de lungă durată urmează încă a fi găsită [1, 4].

Încercările de soluționare a problemei legate și de scontare – prezentarea indicatorilor economici actuali și a celor viitori la un nivel comparabil, sau potrivit dicționarului: <http://dexonline.ro/definitie/disconta> – **Discontă** vb. tr. a determina valoarea prezentă a unui venit viitor, având în vedere conjunctura pieței, evoluția costurilor etc.

În același timp, examinarea rezultatelor cercetărilor la tema dată indică faptul că există câteva moduri de determinare a valorii efectului viitor al pădurilor. În primul rând, aceasta poate fi obținută prin compararea efectului viitor al pădurilor cu efectul obținut de la investirea mijloacelor de capital în dezvoltarea producției. În al doilea rând, prin compararea efectului viitor cu venitul din contul majorării sumei de bani depozitați la bancă (a capitalului), precum și cu ajutorul plăților normative pentru fondurile de producție etc.

Analogia prognozzării efectului viitor al pădurilor cu determinarea mărimii venitului din contul creșterii sumei de bani depozitați la bancă (a capitalului) se folosește pe larg în majoritatea țărilor cu economie de piață dezvoltată. În opinia noastră, este oportună folosirea acestei abordări,

not an invention of economists. They actually exist and are used by default in everyday life. Economists cannot be criticized for their high levels of discounting, as the foresters cannot be criticized for the slow growth of the forest. Discounting rates, as determined by the appropriate percentage rate quotas of the actual costs, are typically measured to be between 8 and 12 percent [1, 4].

Discounting is unfair to the future generations because it prevents the project with a great future, but the present value lows and favors options for obtaining the benefits shortly. With a discounting share of 10 percent, the benefits that occur in over 30 years are very difficult to calculate. Reducing the amount of future benefits seems particularly unreasonable for forestry, considering that the environmental and biodiversity benefits will increase in value due to increasing population and growing scarcity.

Some people dealing with analysis responded by urging to apply lower social discounting rates in environmental projects. However, the low use of discounting rates is a problem, because using different rates for different sectors warp investment decisions in the economy. Most economists argue that the best way is to use discounting rates and terms of quantity determination analysis. But nevertheless, it is difficult to determine in terms of quantity of a large number of non-market benefits [1, 4].

In practice, standard discounting rates are often used together with the sustainability criteria; such is the rejection of projects with negative effects on the environment. In turn, all require considerable political decisions, and defining what is “sustainable” is problematic. A satisfactory way of using „economic” discounting rates and ensuring long-term benefits has still to be found [1, 4].

Attempts to solve the problem of discounting – bringing the present and the future economic indicators at a comparable level, or according to the dictionary: <http://dexonline.ro/definitie/disconta> – **Disconta** – to determine the present value of the future income, in given market conditions, changes in costs, etc.

At the same time, examining the results of research on this issue indicates that there are several ways of determining the actual value of future forests. First of all, it can be obtained by comparing the effect of forestry to the effect from investing capital resources in developing production; secondly, by comparing the effect of future income at the expense of increasing the amount of money deposited in the bank (capital) and normative payments using funds for production, etc.

The analogy of forecasting future effects of forests, taking into account the determination of the income growth based on the money deposited in the bank (capital), is widely used in most countries with

În asemenea caz, efectul viitor al pădurilor de la exploatarea lor în mai multe scopuri va depinde de perioada scontării și de rata dobânzii la împrumut.

Luarea în calcul a tipului de exploatare forestieră, la evaluarea economică a efectului pe termen lung al pădurilor, constă în luarea în calcul a momentului survenirii acestuia și duratei perioadei de realizare.

Ca exemplu, vom examina câteva variante de evaluare a efectului pe termen lung al pădurilor în cazul utilizării lor în mai multe scopuri.

Cea mai simplă variantă, atunci când efectul survine și se realizează în momentul evaluării, de exemplu, pentru evaluarea materialului lemnos ajuns la vârsta de exploatare, desigur, nu este necesară luarea în calcul a factorului timp.

În cazul în care efectul are loc în viitor (de exemplu, când e vorba de plantații de vârstă medie cu destinație de exploatare), apare necesitatea de luare în calcul a factorului timp.

Determinarea valorii actuale a efectului viitor este posibilă conform formulei 1:

$$\beta = D_t / (1+p)^{(T)}, \quad (1)$$

unde D_t – efectul așteptat al pădurilor în expresie monetară pentru perioada t ;

β – efectul pădurilor, adaptat la momentul actual;

p – rata dobânzii pentru împrumut în fracțiuni de unitate;

T – perioada de scontare.

Valoarea opusă dobânzii complexe pentru împrumut și egală cu

$$d = (1+p)^{(T)} \quad (2)$$

Formula 2 se folosește pe larg în practică la evaluarea pădurilor.

Al treilea mod de evaluare a pădurilor poate fi aplicat atunci, când efectul survine în momentul evaluării și durează pentru toată perioada de vegetație a plantației forestiere. De exemplu, în cazul funcției ecologice a pădurii.

În viața reală, trebuie aplicat încă un mod de evaluare a pădurilor, atunci când efectul survine în fiecare an sau după un anumit interval de timp (culegerea ciupercilor, pomușoarelor, plantelor medicinale, uzul special). În asemenea caz, este oportună aplicarea formulei 3:

$$\beta = D_t / (1+\Delta tp), \quad (3)$$

unde $1+\Delta tp$ – coeficientul dobânzii simple pentru împrumut.

Studierea abordărilor menționate și a funcțiilor prezentate în formulele 1-3, la evaluarea pădurilor, indică importanța motivării valorilor corespunzătoare ale indicatorului scontului r pentru diferite perioade de scontare.

Studiind problemele date, profesorul Kojuhov N.I., evaluând efectul de la folosirea indirectă a pădurii, a ajuns la concluzia că trebuie folosit coeficientul de scontare egal cu normativul eficienței investițiilor de capital în gospodăria silvică $r=0,12$ [5].

În opinia lui Lebedev Iu. V., la survenirea rapidă a efectului (de exemplu, la evaluarea masei lemnoase din

developed market economies. In the author's opinion, it is appropriate to use this approach in such cases; the effect of forestry next to their use for various purposes will depend upon the time of discounting and the rate of the interest loan.

Taking into account the type of logging to the economic evaluation of long-term effect of forests is taking into account the timing of its occurrence and duration of implementation.

As an example, we will examine several variations to assess the long-term effects of their use of forests for various purposes.

The simplest embodiment is if the effect also occurs when the evaluation is carried out, for example, if you estimate the age of the wood to reach exploitability, then in this case, of course, it is not necessary to take into account the factor of time.

If the effect occurs in the future (eg. aged plantation with the purpose of exploitation) there is a need to take into account the time factor.

Determining the present value of future effects is possible under Formula 1.

$$\beta = D_t / (1+p)^{(T)}, \quad (1)$$

where:

D_t – The expected effect of forestry in monetary expression for the time period t ;

β – The effect of forestry, adapted to the present time;

p – The interest rate for the loan in unity fractions;

T – The discounting.

Opposite complex loan amounts and interest rate equal to:

$$d = (1+p)^{(T)} \quad (2)$$

Formula 2 is used extensively in the practice of forestry assessment.

The third case of forestry assessment can be applied when the effect occurs and lasts for the whole period of vegetation of the forest plantations, for example in the ecological function of the forests.

In real life, it is necessary to apply a more appropriate assessment of forests, when the effect occurs every year or after a certain period of time (gathering mushrooms, berries, herbs, special use).

In this case it is appropriate to apply formula 3:

$$\beta = D_t / (1+\Delta tp), \quad (3)$$

where:

$1+\Delta tp$ – the ratio of the simple loan.

Case study approaches and functions presented in formulas 1-3 used for forestry assessment indicate the importance of motivating the indicator of the appropriate discount rate r for different periods of discounting.

Studying data problems and assessing the effect of indirect use of the forest, Professor N.I. Kojuhov concluded that it is necessary to use the discount factor equally to the normative effectiveness of capital investments in forestry, where $r=0.12$ [5].

arboreții aproape de exploatarea forestieră sau la evaluarea funcțiilor de protecție a mediului la plantațiile de vârstă medie), valoarea indicatorului scontului poate fi acceptată ca egală cu valoarea eficienței investițiilor de capital în economia națională, și recomandă, de asemenea, folosirea indicatorului $r=0,12$ [15].

Dacă ne referim la experiența altor țări cu o economie de piață dezvoltată în problema vizată, conform surselor literaturii de specialitate, remarcăm cele ce urmează. În Anglia, comisia pentru silvicultură aplică la evaluarea masei lemnoase, rata scontului dobânzii la împrumut egală cu 5%. În practica silviculturii americane, norma anuală a venitului (norma profitului) se acceptă, de asemenea, în mărime de 3-5%, însă cu condiția că produsul reprezintă masă lemnoasă. În unele țări europene, prima ratei scontului oscilează de la 1% la 2% pentru proiectele pe termen lung [16].

În cazul creșterii termenului până la survenirea efectului pădurii din realizarea ei sau al funcțiilor ecologice, valoarea indicatorului scontului trebuie să scadă. În caz contrar, valoarea autentică a efectului viitor va fi mică, ceea ce, de multe ori, nu corespunde costului efectiv al resurselor forestiere, dar mai ales al funcțiilor ecologice ale pădurii. Astfel, termenele mari de survenire a efectului pădurilor reprezintă un argument puternic pentru reducerea indicatorului scontului [8].

According to Iu. V. Lebedev, the rapid occurrence of the effect (i.e., the evaluation of wood in close to logging or environmental assessment of functions in middle-aged plantations), the indicator can be accepted as a discount equal to the investment efficiency capital in the national economy, and also recommends the use of $r = 0.12$ [15].

When referring to the experience of other countries with a developed market economy, the issue in question, according to literature sources, we note the following facts. In England, the Forestry Commission applied to the evaluation of wood the loan interest rate discount of 5%. In American forestry practice, the income year rule (rule of profit) is also accepted in the amount of 3-5%, but provided that the product is wood. In some European countries, the first discount rate ranges from 1 to 2% for long-term projects [16].

In case of growth of the forest effect to its realization or ecological functions, the indicator should decrease the discount. Otherwise, the real value of future effects will be small, which in many cases does not correspond to the actual cost of forest resources, especially the ecological functions of the forest. The major terms of occurrence for the effect of forests are a strong argument for reducing the discount rate indicator [8].

Tabelul 1/Table 1

Modificarea coeficientului de scontare în cazul diferitor valori ale r /
Changes of the discount factor for different values of r

Valoarea r / Value r	$d = 1 / (1+r)^n$ în diferite perioade de scontare / $d = 1 / (1+r)^n$ in different discounting periods						
	10 ani/ years	15 ani/ years	20 ani/ years	30 ani/ years	40 ani/ years	50 ani/ years	100 ani/ years
0,02	0,820	0,743	0,673	0,552	0,453	0,371	0,138
0,05	0,639	0,458	0,359	0,220	0,129	0,07	-
0,12	0,322	0,183	0,104	0,093	-	-	-

Din datele tabelului 1, observăm că aplicarea indicatorului $r=0,02$ duce la creștea venitului scontat. Aplicarea indicatorului $r=0,12$, propus de Kojuhov N.I., scade, în opinia noastră, valoarea venitului scontat, dat fiind faptul că resursele forestiere (ecosistemele) sunt sfere relativ inofensive de evaluare și vor fi întotdeauna necesare societății. În plus, importanța funcțiilor ecologice este în creștere cu timpul.

3. Concluzii. Generalizând cele expuse mai sus, este necesar de menționat că analiza cercetărilor economice indică oportunitatea de aplicare a valorii coeficientului $r=0,02$ (rata discontului) la evaluarea pădurilor. Mai mult decât atât, valoarea respectivă a coeficientului de scontare a fost determinată de un grup de savanți din cadrul Academiei de Științe a fostei URSS, special creat pentru evaluarea tuturor „utilităților” în orice

From the data in table 1 we can see that applying the indicator $r=0.02$ leads to the expected income increase. By applying indicator $r=0.12$ proposed by N.I. Kojuhov, in our opinion, the amount of the expected revenue decreases, given that forest resources (ecosystems) are relatively innocuous assessment fields and will always be necessary to the society. In addition, the ecological importance is increasing with time.

3. Conclusions. Generalizing the above, it should be mentioned that the analysis of economic research indicates the appropriateness of applying the value of the coefficient $r = 0.02$ (discount rate) in assessing forestry, moreover, that value discounting coefficient was determined by a group of scientists from the Academy of Sciences of the former USSR, specifically designed to evaluate all “utilities” at any

parametri de timp.

De asemenea, potrivit lui Richard B. Howarth și Clem Tisdell (autorii lucrării *Discounting, ethics, and options for maintaining biodiversity and ecosystem integrity*, **chapter 6, 2010** și **TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers – Summary**: Responding to the Value of Nature 2009), economiștii, de obicei, utilizează pentru conservarea naturii coeficientul de discount $r=0,02$, iar pentru activitățile agricole – $r=0,12$ [2, 3].

parameters of time.

Also, according to Richard B. Howarth and Clem Tisdell, authors of the paper: *Discounting, ethics, and options for Maintaining biodiversity and ecosystem integrity*, **Chapter 6, 2010** and **TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers – Summary**: Responding to the Value of Nature in 2009, economists usually use for nature conservation discount the value of the coefficient $r=0.02$, and for agricultural activities – $r=0.12$ [2, 3].

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. BOTNARIUC, N., VĂDINEANU, A. *Ecologie*. București: Ed. Didactică și Pedagogică, capitolul referitor la protecția mediului, 1982.
2. <http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/2013/04/D0-Chapter-6-Discounting-ethics-and-options-for-maintaining-biodiversity-and-ecosystem-integrity.pdf>
3. http://www.teebweb.org/wpcontent/uploads/Study%20and%20Reports/Reports/National%20and%20International%20Policy%20Making/Executive%20Summary/National%20Executive%20Summary_Russian.pdf
http://www.teebweb.org/wpcontent/uploads/Study%20and%20Reports/Reports/Synthesis%20report/Synthesis%20report_Russian.pdf
4. PRIMACK, R. *Conservarea diversității biologice*. București: Ed. Tehnică, 2002.
5. КОЖУХОВ, Н.И. *Экономика воспроизводства лесных ресурсов*. Москва: Лесная пром-ть, 1988, с.262.
6. КОНОБЕЕВ, В.Н. *Улучшение водоохранных лесов* // Лесное хозяйство -№1. Москва, 1981, с.71-73.,151
7. ЛЕБЕДЕВ, Ю.В. *Эколого-экономические основы формирования системы плат за лесопользование в современных социально-экономических условиях*. Екатеринбург: УрО РАН, 1996, с.80-87.
8. ЛЕБЕДЕВ, Ю.В. *Методические основы эколого-экономической лесов Урала*. Екатеринбург: УрО РАН, 1996, с.10-16.
9. ЛЕБЕДЕВ, Ю.В. *Методология многоцелевого лесопользования в общей системе природопользования региона* // Лесной журнал - №5, 1996, с.65-74.
10. ЛЕБЕДЕВ, Ю.В. *Эколого-экономическая оценка лесов Урала*. Екатеринбург: УрОРАН, 1998, с.214.
11. ЛЕБЕДЕВ, Ю.В.; ТОЛКАЧ, О.В.; ШУПИК, Т.К. *Средоформирующая роль лесов Урала в условиях техногенного загрязнения атмосферы* // Леса Башкортостана: современное состояние и перспективы. Уфа. 1997, с.84.
12. МОИСЕЕВ, Н.А. *Воспроизводство Лесных Ресурсов*. Москва: Наука, 1980, с.263.
13. ТУРКЕВИЧ, И.В. *Кадастровая оценка лесов*. Москва: Экология. Лесн., пром-сть, 1977, с.167.
14. УИЛЛИАМС, М.Р. *Рациональное использование лесных ресурсов*. Москва: Экология, 1991, с.128.
15. МОЛЧАНОВ, А.А. *Влияние леса на окружающую среду*. Москва: Наука, 1973, с.360.
16. KROEGER, T.; MANALO, P. *A Review of the Economic Benefits of Species and Habitat Conservation*. Conservation Economics Working Paper 4, 2006, p.100.

EVOLUȚIA DEZVOLTĂRII CORPORAȚIILOR ȘI A UNIUNILOR CORPORATIVE

*Conf. univ. dr. Gheorghe ȚURCANU, ASEM
Lect. sup. drd. Andrei RĂU, ASEM*

În acest articol, autorii au analizat aspectele ce țin de unele elemente de bază ale evoluției dezvoltării corporațiilor și a uniunilor corporative de la apariția celor mai simple forme în antichitate și până în zilele noastre.

Cuvinte-cheie: corporații, uniuni corporative, management corporativ, tovărășii.

JEL: M 16

1. Introducere. De la apariția celor mai simple forme și până în prezent, rolul corporațiilor în activitatea economică este în continuă creștere. Conform unor autori, în secolul XXI, și pentru viitor, la nivel mondial, corporația va rămâne, fără îndoială, cea mai puternică instituție socială [1, p. 7].

Referitor la apariția și dezvoltarea organizațiilor corporative există mai multe păreri. Unii savanți consideră că primele corporații au apărut în secolele XIV-XII î.e.n., iar la baza apariției acestora stau reformele și dezvoltarea economică: dezvoltarea producției, comerțului, mai ales a negoțului și afacerilor pe mare. Totodată, elemente caracteristice corporațiilor actuale au existat, cu mult timp înainte, în Grecia și Roma antică [2, p. 127]. De exemplu, în Dreptul Roman, întâlnim noțiuni, precum: uniuni de tovărășie (*societas*); organizații corporative cu elemente de persoană juridică – *universitas (corpus)*; de asemenea, și tovărășia publicanilor sau tovărășia strângătorilor de impozite (*societas vectigalium publicanorium*), ce avea trăsături comune atât cu *societas*, cât și cu *universitas*, considerate o primă formă de organizare ce a influențat apariția societăților pe acțiuni [3, p. 17][4, p. 71].

2. Metode de cercetare. Sistematizat, evoluția corporațiilor și a uniunilor corporative și a mecanismelor de gestiune a acestora este prezentată în tabelul 1.

Referindu-se la apariția corporației, autorul В.И. Россинский afirmă că „corporația este cea mai veche formă de asociere și coexistență a oamenilor, care era utilizată de grupuri de vânători înainte de a apărea familia [2, p. 127]. Totodată, prima societate pe acțiuni care a existat este considerată Banca Sf. Gheorghe (*Banco di San Giorgio*) din Genova, Italia, înființată în anul 1345 (după alte date, în 1371). Capitalul băncii era împărțit în 20 400 părți egale, care au fost înstrăinate, managementul băncii era electiv, iar organele sale de conducere superioare – adunarea generală și consiliul [5].

THE EVOLUTION OF CORPORATIONS AND CORPORATE ASSOCIATIONS' DEVELOPMENT

*Assoc. Prof., PhD, Gheorghe ȚURCANU,
ASEM
Senior lecturer, PhD candidate Andrei RĂU,
ASEM*

In this paper the authors have analyzed some aspects regarding the basic elements in the evolution of corporations and corporate associations' development from the appearance of the simplest forms in antiquity and to the present times.

Key words: corporation, corporate associations, corporate management, companionships.

JEL: M 16

1. Introduction. Since the advent of the simplest forms and until today, the role of corporations in the economic activity has been steadily growing. According to some authors, in the XXI century and in the future, the corporation will arguably remain the most powerful social institution worldwide [1, p.7].

There are more opinions regarding the appearance and development of corporate organizations. Some scholars believe that corporations emerged in the XIV-XII century and these are based on certain reforms and economic development: the development of production, trade, especially trade and maritime affairs. However, elements characteristic of the current corporations are met long ago in Greece and Ancient Rome [2, p. 127]. For example, in the Roman Law we can meet such notions as: union partnership (*societas*); corporate organizations having elements of a legal person – *universitas (corpus)* as well as the publicans' companionship (or the companionship of tax collectors) (*societas vectigalium publicanorium*), that have common features with both *societas* and *universitas*, which are considered as a first form that influenced the advent of joint stock companies [3, p. 17] [4, p. 71].

2. Research methods. The evolution of corporations and corporate associations' development and their management schemes is systematically presented in the table below.

Referring to the emergence of corporations, the author В.И. Россинский В.И. states that the corporation is the oldest form of joining and coexistence of people, which was used by hunting teams before family appearance [2, p. 127]. However, the first joint stock company has been considered the St. George Bank (*Banco di San Giorgio*) from Genoa, Italy, founded in 1345 (according to some sources in 1371). The bank's capital was divided into 20 400 equal parts, which were sold, the bank management was elected, and its governing authorities were the general meeting and the board [5].

**Evoluția structurilor și a tehnologiilor managementului corporativ /
Evolution of structures and technologies of corporate management**

Nr.	Denumirea / Name	Perioada / Period	Liderul / Leader
1	2	3	4
1.	Activitatea tovărășiilor în Grecia și Roma antică / The activity of companionships in ancient Greece and Rome	sec. VIII-VI î.e.n. / VIII - VI cen. BC	Grecia antică / ancient Greece
2.	Formarea relațiilor corporative în bază legală / Forming corporate relationships on a legal basis	sec. I î.e.n. / I cen. BC	Roma antică / Ancient Rome
3.	Înființarea și dezvoltarea breslelor comerciale și a corporațiilor de artizanat (ateliere) / The establishment and development of trade guilds and corporate craftsmanship (workshops)	Evul mediu / the Middle Ages	Europa / Europe
4.	Separarea bugetului familial și cel de afaceri al proprietarilor / The separation of the proprietors' family and business budget	Evul mediu / the Middle Ages	Europa / Europe
5.	Înființarea și dezvoltarea manufacturilor / The establishment and development of manufacturers.	Sec. XVI-XVII / XVI-XVII cen.	Europa / Europe
6.	Apariția primelor aspecte ale societăților pe acțiuni (scopurile religioase, binefacerea, serviciile, comerțul, activitatea piraiților și colonizarea) / Appearance of the first aspects of joint stock companies (religious purposes, charity, services, trade, pirate activity and colonization)	De la cruciade până la sec. XVI-XVII / From crusades to the XVI-XVII cen.	Europa / Europe
7.	Apariția fabricilor / The advent of factories	Sec. XVIII / XVIII cen.	Europa / Europe
8.	Apariția societăților pe acțiuni în industrie / The emergence of joint stock companies in the industry	an. 1808 / the year of 1808	Europa, Franța / Europe, France
9.	Apariția holdingurilor / The emergence of holdings	an. 1820 / the year of 1820	Europa, Belgia / Europe, Belgium
10.	Înființarea și dezvoltarea structurilor liniare de gestiune a companiilor / Establishment and development of line structures for company management	Mijl. sec. XIX / the middle of the XIX cen.	SUA / USA
11.	Apariția corporațiilor de transport industriale / The emergence of industrial transport corporations	Mijl. sec. XIX / the middle of the XIX cen.	Europa, SUA / Europe, USA
12.	Apariția companiilor publice / The emergence of public companies	an. 1860 the year of 1860 /	Europa / Europe
13.	Începutul transformărilor în masă a societăților pe acțiuni în companii publice / The beginning of mass changes of joint stock companies into public companies	aprox. 1880 / i n 1880s	SUA, Europa / USA, Europe
14.	Organizarea tranzacțiilor bursiere cu acțiunile companiilor industriale / The organization of transactions on the Stock Exchange with the shares of industrial companies	anii 1890 / in 1890s	Europa, SUA / Europe, USA
15.	Începutul dezvoltării tranzacțiilor la distanță și în timp real între corporații (telegrafia) / The beginning of the development of transactions over remote distances and in real time between corporations (telegraphy)	A doua jum. a sec. XIX / The second half of the XIX cen.	Europa, SUA / Europe, USA
16.	Creșterea monopolurilor și apariția diverselor forme de uniuni corporative (trusturi, cartele, concerne) și corporații pe piețele naționale / Growth of monopoly and the emergence of various forms of corporate unions (trusts, cartels, conglomerates) and corporations on national markets	Sf. sec. XIX-înc. sec. XX / Late XIX cen. early XX cen.	Europa, SUA / Europe, USA
17.	Apariția structurilor multidivizionale a corporațiilor mari / Emergence of multi- divisional structures of large corporations	anii 1920 ai sec. XX / 1920s of the XX cen.	SUA / USA
18.	Separarea proprietății și a controlului (revoluția managerilor) în companii / Separation of ownership and distance-control (the manager' revolution) within companies	După anul 1929 / After 1929	SUA / USA
19.	Dezvoltarea de proporții a corporațiilor trans-naționale (CTN) / The big development of major transnational corporations (TNCs)	După anul 1945 / After 1945	SUA, Europa / Europe, USA
20.	Începutul tranzacțiilor cu valorile mobiliare în sistemul automatizat NASDAQ / The beginning of securities transactions in the NASDAQ automated system	an. 1971 / The year of 1971	SUA / USA
21.	Dezvoltarea fondurilor instituționale, evidențierea conducerii corporative / The development of institutional funds, the highlighting of corporate management	anii 70-80 ai sec. XX / 70s-80s of the XX cen.	SUA / USA
22.	Dezvoltarea rețelelor corporative / The development of corporate networks	anii 80 ai sec. XX / 80s of the XX cen.	
23.	Fuziunile CTN-urilor și formarea corporațiilor globale / Mergers of the TNCs and creation of global corporations	anii 90 ai sec. XX / 90s of the XX cen.	Țările OECD / OECD countries
24.	Începutul utilizării internetului pentru tranzacțiile între corporații în regim interactiv / The early use of the Internet for transactions between corporations in an interactive way	1995 / 1995	Țările OECD /
25.	Dezvoltarea structurilor corporative virtuale / The development of virtual corporate structures	anii 90 ai sec. XX / 90s of the XX cen.	OECD countries
26.	Crearea standardelor internaționale de raportare financiară / The creation of international financial reporting standards	an. 1973-1995 / 1973-1995	Europa / Europe
27.	Apariția principiilor internaționale ale guvernării corporative (GC) / The emergence of international principles of corporate management (CM)	an. 1999 / 1999	OECD / OECD countries

Sursa: adaptat de autori după [2, p. 127-129]; / **Source:** adapted by the authors from [2, p. 127-129];

Referindu-se la perioada de existență și activitate a corporațiilor, economistul Igor Ansoff susține că „ele vor exista veșnic, sau altfel spus, orizontul lor de timp nu are limite” [6, p. 81].

Dezvoltarea corporațiilor și a uniunilor corporative în România și Republica Moldova a fost influențată de circumstanțele economice și geopolitice ale vremurilor de odinioară.

În secolul al XVIII-lea, dezvoltarea unor forme simple de organizare a activității economice a fost influențată și de Imperiul Otoman. Astfel, o modalitate de organizare a afacerilor agricole pentru cultivarea terenurilor mari o reprezentau *ciflik-urile* (*gospodăriile moșierești*). Raporturile dintre proprietarul de *ciflik* (în special, de terenuri agricole cu suprafețe extinse) și țărani cultivatori se structurau astfel: după scăderea cheltuielilor de producție și a impozitelor, produsul net se împărțea între posesorul de *ciflik* și țărani (dacă nu-i aprovizionă cu sămânță, primul lua 1/3, iar ultimii 2/3 din recoltă. Totodată, pe unele *ciflik-uri* se folosea munca salariată [7, p. 39].

O altă formă de desfășurare colectivă a activităților economice, întâlnită în Imperiul Otoman, în care erau puse în aplicare multe principii ale guvernării corporative, o reprezenta *zadruga* [7, p. 53]. Aceasta era o tovărășie relativ mică, constând din mai multe familii unite nu doar prin relații de rudenie, ci mai degrabă prin obligații economice și teritoriale (o familie extinsă sau corporativă). Domeniile de activitate erau diverse, atât agricultura, meșteșugăritul, cât și industria, având în jur de 20-100 membri. Unele *zadruguri*, dezvoltându-se, se transformau în sate întregi, în special acest fenomen este caracteristic sârbilor și croaților. Ceea ce, din punctul nostru de vedere, astăzi ar fi același *cluster* economic. Reprezentantul tovrășiei *zadruga* era bărbatul cel mai în etate (*domahin* – gazda), fiind ales de către membrii tovrășiei în unanimitate dintre membrii cei mai în vârstă și căsătoriți. Uneori, la necesitate, se alegeau și tineri, dar capabili, cinstiți, și chiar femei. Dacă o lungă perioadă nu puteau cădea de acord la alegerea reprezentantului, o monedă din argint se puneă într-o pâine și se cocea. Pâinea se rupea în bucăți și se distribuia candidaților. Alesul era acela care primea bucată cu monedă. Puterea *domahinului* se considera pur patriarhală. El lua decizia privind distribuirea muncii între membri, supraveghea executarea lucrării, era responsabil pentru relațiile cu autoritățile publice (de exemplu, plata impozitelor), precum și pentru toate faptele, infracțiunile și tulburările din tovrășie. Deciziile *domahinului* trebuiau întotdeauna să fie coordonate cu cele ale tovrășiei. În ceea ce privește proprietatea, acesta nu îndeplinea decât funcția de administrator. Aceasta aparținea doar tovrășiei, nu și membrilor acesteia. Ei puteau folosi o parte din proprietate pentru necesitățile vitale, dar nu puteau să o înstrăineze. Toți membrii aveau drepturi egale. Deciziile majore se luau cu acordul consiliului compus din membrii tovrășiei nu mai tineri de 20 de ani [8]. În unele cazuri, pentru a reuși stabilirea controlului asupra unui teritoriu (sau crearea unor noi societăți), pentru o perioadă scurtă, mai multe *zadruga* se grupau la nivel local în asociații generale,

Referring to the period of existence and activity of corporations, the economist Igor Ansoff claims that “they will eternally exist or otherwise their time horizon has no limits” [6, p. 81].

The development of corporations and corporate associations in Romania and the Republic of Moldova has been gradually influenced by the economic and geopolitical circumstances of these times.

In the XVIII century the development of certain simple forms of the economic activity organization was influenced by the Ottoman Empire. Thus, a way of organizing agricultural business to farm large agricultural lands was represented by *Cifliks* (*landowner's households*). The relationships between the owner of the *Ciflik* (especially large areas of agricultural land) and farming peasants is structured as follows: after decreasing the production costs and taxes, the net product was divided between the owner of the *Ciflik* and peasants (unless seed was given, the former taking 1/3 and the latter 2/3. Moreover, some *Cifliks* used paid labour [7, p. 39].

Another form of collective development of the economic activities occurring in the Ottoman Empire where they implemented several corporate governance principles was represented by *Zadruga* [7, p. 53]. It was a relatively small fellowship, consisting of several families united not only by kinship, but rather by economic and territorial bonds (an extended or corporate family). Having a different field of activity, they were working in agriculture, craftsmanship as well as in industry having around 20-100 members. Some *Zadrugas*, while developing, were turning even into whole villages and it was particularly characteristic of Serbs and Croats. This, in our view, at that moment was the same as the economic Cluster is now. *Zadruga's* representative was the oldest man (*Domahin* – the host) who was chosen by the fellowship members unanimously from the older members who were married. Sometimes when needed they elected young men and even women but who were capable and honest. When over a long time they could not agree on the choice of the representative, a silver coin was introduced and baked into bread. The bread was split and distributed among the candidates. Chosen was the one who got the coin in his piece of bread. The *Domahin's* power was considered purely patriarchal. He made decisions on the distribution of work among members, supervision and execution. He was responsible for the relations with public authorities (such as taxes, etc.) as well as all other activities, crime and unrest within the companionship. The *Domahin's* decisions were always supposed to be consistent with those of *Zadruga*. Regarding the property he was just the administrator. It belonged only to the companionship and not to its members. They could only use part of the property for vital needs, but it could not be alienated by its members. All members had equal rights. The major decisions were taken with the consent of all members of the Board composed of comrades who had reached the age of 20 [8]. In some cases, to succeed in establishing control over

parohii etc., sub conducerea unei singure persoane – *zupan* (șef de clan, jupân), sau, în unele cazuri, când membrii erau mulți, teritoriul era foarte mare, conducătorul se numea Zupan Veliki (sau mare căpetenie, prefect, principe) și putea să se declare el însuși rege sau împărat (ex. primul unui astfel de stat a fost creat de către Vlastimir, în anul 850. Acest stat a fost situat la est de Muntenegru, în sudul Serbiei, cunoscut sub numele de Raska) [9].

Conform unor autori, în Basarabia, după 1812, imperiul rus a înlăturat treptat toate formele de organizare a afacerilor existente, transformând regiunea într-o colonie internă. În aceste condiții, imperiul țarist a jucat un rol negativ, frânând dezvoltarea ținutului prin rechiziții și contribuții masive de război, prin utilizarea unor forme coloniale de comerț și cămătărie, prin impozite grele și emisiuni monetare de război. Din aceste cauze, în Basarabia, acumularea internă de capital a fost atât de mică, încât, până și la începutul secolului al XX-lea, industria se dezvoltă foarte încet, iar regiunea era una din cele mai înapoiate provincii ale imperiului rus. Numărul muncitorilor din industrie, în 1913, ajunsese abia la 9400 [7, p. 5].

În această perioadă, pe teritoriul actualei Republici Moldova, principalele izvoare formale ale dreptului civil referitoare la reglementările juridice ale activității societăților comerciale și la relațiile economice sunt cele privind reglementarea raporturilor juridice în Principatele Unite (Țara Românească (Valahia) și Moldova):

- Calimah – *Codul civil al Principatului Moldovei*, Iași, 1816; și

- Caragea – *Legiuirea*, București, 1818 [10].

Conform Codului Caragea: „Tovărășia este un fel de obștire (comunitate) și se zice când doi inși (persoane) sau mai mulți tocmindu-se, vor pune toți câte pe atât, cu care se negustoresc împreună având de obște și câștigul, și paguba” [11, p. 49][12, p. 310].

Începând cu anul 1840, în Muntenia și Moldova, au fost puse în aplicare Regulamente comerciale, care erau, de altfel, o reproducere a unor instituții din Codul comercial francez. Din 1859, după unificarea politică a Principalelor Române, a fost pus în aplicare un nou act normativ cu caracter comercial denumit „Condica de comerț a principatelor unite române”, care, de asemenea, a fost de inspirație franceză. Codul comercial român a fost adoptat în 1887, având ca izvor de inspirație Codul comercial italian din 1882, însă conținea și prevederi din legislația germană și cea belgiană. Codul comercial român cuprindea 971 articole, grupate în patru cărți: Cartea I – Despre comerț în general, Cartea II – Despre comerțul maritim și despre navigație, Cartea III – Despre faliment, Cartea IV – Despre exercițiul acțiunilor comerciale și despre durata lor. Până la Unirea din 1918 se aplicau actele normative ale Rusiei țariste. După 1 decembrie 1918, Codul comercial român din 1887 a fost extins și pe teritoriul Basarabiei prin decretul-lege nr. 1731 din 4 mai 1919, care a funcționat până în 1944.

La sfârșitul sec. XVIII și începutul sec. XIX, pe teritoriul Principatelor Române apar primele informații despre organizațiile care au avut un rol important în centralizarea capitalului provenit din diverse forme de

a territory (or the creation of new companies) for a short time, several local *Zadružas* grouped themselves in general associations, parishes, etc., under the leadership of one person called *Zupan* (tribal chief, master,) or in some cases when the number of the members and the territory was large the leader was called Veliki Zupan (or main chief, prefect, prince) and could declare himself king or emperor (i.e. Such a state was first created by Vlastimir in 850. This state was located east of Montenegro and south of Serbia, known as Raska) [9].

According to some authors, in Bessarabia, after 1812 the Russian Empire gradually removed all the existing forms of business organization, transforming the region into an internal colony. In these circumstances, the tsarist empire played a halting role in the development owing to the systematic depletion of the area through massive war requisitions and contributions, through the use of certain forms of colonial trade and usury, through heavy taxes and war monetary issues. Because of this, the domestic capital accumulation in Bessarabia was so small that even in the early XX century the machinery industry was developing quite slowly and Bessarabia was one of the most backward regions in the Russian empire. The number of industrial workers in 1913 amounted to a total of only 9,400 [7, p.5].

During that period, on the present territory of the Republic of Moldova the main legal sources of civil law on formal legal regulations of the companies' activities and economic relations are those relating to the regulation of legal relations in the United Principalities (the country of Romania (Wallachia) and Moldova) were:

- Calimah – Civil Code of the Principality of Moldova, Iași, 1816; and

- Caragea – *Legiuirea*, București, 1818 [10].

According to Caragea Code “Fellowship is a kind of parish (community) and they say when two men (people) or more strike a bargain they will put in all the same as the people they trade with and will share both the gain and loss” [11, p 49] [12, p 310].

Since 1840 in Wallachia and Moldova the trade regulations were enforced, which were actually a reproduction of the French Commercial Code institutions. In 1859, after the political unification of the Romanian principalities, a new commercial law was enforced called “The Trade Register of the united Romanian principalities”, which was also a French inspiration. The Romanian Commercial Code was adopted in 1887 being inspired from the Italian Commercial Code of 1882, but also contained provisions from the German and Belgian legislation. The Romanian Commercial Code contained 971 articles divided into four books: Book I – About trade in general, Book II – About maritime commerce and navigation, Book III – About Bankruptcy, Book IV – About the exercise and the duration of their commercial activities. Before the 1918 Unification the normative acts of tsarist Russia were applied. After December 1, 1918 the Romanian Commercial Code of 1887 was extended and over the territory of Bessarabia by Decree-Law no.

activitate – primele societăți pe acțiuni. Ele apar în industria extractivă din Transilvania, dar cu timpul se vor găsi și în industria de prelucrare din Transilvania, Moldova și Țara Românească. Le găsim la N.N. Constantinescu în lucrarea „Acumularea primitivă a capitalului în România” [7, p. 159, 162, 273, 170, 274], în care este expusă cronologia:

1. 1825 – la Sibiu, funcționează societatea pe acțiuni pentru producerea lumânărilor, cu 25 de angajați, care primeau 50 de creițari per zi-muncă;
2. 1837 – la Cluj, funcționează societatea pe acțiuni pentru producerea zahărului din sfeclă;
3. 1839 – a început să funcționeze societatea comercială pe acțiuni „Condamina&Co” pentru exploatarea pădurilor, producerea și exportul doagelor;
4. 1841 – în Moldova, o societate pe acțiuni a construit la Iași o moară cu valțuri și cu sistem de site aduse din Franța;
5. 1844 – o societate înființată de boieri tineri a organizat transportul mărfurilor cu 19 bărci pe Prut, între Galați și Sculeni;
6. 1873 – 47 de mine din Transilvania dețineau 6016 acțiuni. Statul deținea 1642 acțiuni, celelalte fiind în posesia casei imperiale: unor conți și baroni (din Viena, Lichtenstein, Transilvania), burghezi (austrieci, cehi, germani, maghiari), unor funcționari de stat și funcționari minieri;
7. 1860 – existau 4 025 de întreprinderi industriale, unde lucrau aproximativ 18 680 muncitori.

O formă specifică de organizare a activității în domeniul alimentar, care juca un rol foarte important în industria alimentară, erau *zalthanalele* – întreprinderi pentru sacrificarea animalelor și prelucrarea cărnii. În Principatele Unite, existau 38 de *zalthanale*, numărul mediu al angajaților per întreprindere fiind de peste 20 de persoane. Cea mai mare *zalthana* pentru export (în special, în Turcia și Anglia), în 1847, se afla lângă Galați și avea 150 de salariați. Ulterior au apărut *zalthanale* și în domeniul manufacturier. O altă formă de concentrare a capitalului o reprezentau micile asociații pe „cuxe” (părți) care activau în domeniul mineritului și, de obicei, erau formate din țărani-mineri, precum și din alte persoane.

Din anul 1896, la Chișinău, a început să funcționeze Societatea anonimă (pe acțiuni) belgiană, care avea în proprietate tramvaiele și liniile de tramvaie din Chișinău. Capitalul social al Societății anonime belgiene era de 11 milioane de franci, divizat în 11 mii de acțiuni. Principalii deținători de acțiuni erau două corporații belgiene: Compania generală de Căi ferate și electricitate – cu 5 120 acțiuni și Compania de Căi ferate din Belgia – cu 5 020 acțiuni; iar celelalte 860 acțiuni erau deținute de șapte persoane fizice [13] [14, p. 9].

După Cel de-al Doilea Război Mondial, în fosta RSS Moldovenească, ca și în toate regiunile cu regim comunist, a

1731 of May 4, 1919, which operated until 1944.

At the end of the XVII cen. and the beginning of the XIX cen. on the territory of the Romanian principalities there appeared the first information about those organizations that had played an important role in centralizing the capital from various forms of activity – the first joint stock companies. They emerged in the mining industry in Transilvania, but over the time they can be found in the processing industry in Transilvania, Moldova and the Romanian Country. We can find them in N.N.Constantinescu’s work “The primitive accumulation of capital in Romania” [7, p. 159, 162, 273, 170, 274]:

1. 1825 – In Sibiu operated the joint stock company which produced candles and they employed 25 workers who received 50 farthings daily;
2. 1837 In Cluj opened the joint stock company which produced beet sugar;
3. 1839 – Operated the Condamine&Co limited company for forest exploitation, the production and export of staves;
4. 1841 – In Moldova, a joint stock company established in Iasi a roller mill and a system of sieves brought from France;
5. 1844 – A company founded by young noblemen organized the transport of 19 boats from Galati to Sculeni on the Prut river;
6. 1873 – 47 mines from Transilvania had 6016 shares. The state owned 1642 shares held by the imperial house, the other aristocracy – earls and barons (from Vienna, Liechtenstein, Transilvania), the bourgeoisie (Austrian, Czech, German, Hungarian) some state officials and mining clerks;
7. 1860 – There were 4025 industrial enterprises which employed about 18,680 workers.

A specific form of business organization in the food area and which played a very important role in the food industry were the *Zalthanals* – businesses to cut cattle and meat processing. In the United Principalities there were 38 abattoirs, the average number of employees per firm was 20. The largest export abattoir (especially to Turkey and England) in 1847 was near Galati and had 150 employees. Subsequently the abattoirs appeared in the manufacturing sector. Another form of capital concentration was represented by small associations “cuxe” (parties) who worked in the mining industry and usually consisted of miner-peasants, and other people.

Since 1896, the Belgian anonymous stock company began operating in Chisinau, which owned the trams and tram lines in Chisinau. The share capital of the Belgian anonymous stock company was 11 million francs, divided into 11 000 shares. The main shareholders were two Belgian corporations: General Company for railways and electricity – 5120 company shares and the Railways Company in Belgium – 5020 shares, and the remaining 860 shares were held by seven individuals [13] [14, p. 9].

After the Second World War, in the Republic, as well as in all communist countries, the planned economy

funcționat economia planificată. Primele corporații în zonă au apărut odată cu constituirea Republicii Moldova ca stat independent. La 3 ianuarie 1992, Parlamentul Republicii Moldova a adoptat Legea cu privire la societățile pe acțiuni. Actualmente, sunt în vigoare și se aplică prevederile Legii cu privire la societățile pe acțiuni nr. 1134 din 02.04.1997, publicată la 01.01.2008 în Monitorul Oficial nr. 1-4 art. nr.: 1. Data intrării în vigoare: 01.01.2008.

3. Concluzii: Evolutiv, societățile pe acțiuni au jucat un rol semnificativ în dezvoltarea economică și, în special, în atragerea și concentrarea capitalului în diverse genuri de activitate.

was functioning. The first corporations in Moldova emerged with the advent of the Republic of Moldova as an independent state. On 3 January 1992, the Parliament of the Republic of Moldova adopted the Law on Joint Stock Companies. Currently the provisions of the law on joint stock no. 1134 of 02.04.1997 are in force and applied, published: 01.01.2008 in the Official Gazette. 1-4 art. no.1: Entry into force: 01.01.2008.

3. Conclusions: Evolutionary stock companies have played a significant role in economic development and particularly in the attraction and concentration of capital in various forms of activity.

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. WHITE, Allen L. *Transforming the Corporation. GTI Paper Series 5. Frontiers of a Great Transition.* Boston: Tellus Institute, 2006. 31 p.;
2. РОССИНСКИЙ, В.И. *Основы корпоративного управления.* Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. 252 p.;
3. ДОЛИНСКАЯ, В.В. *Акционерное право: основные положения и тенденции.* Moscova: Wolters Kluwer, 2006. 719 p.;
4. GOUDSMIT, J.E. *The Pandects; The Treatise on the Roman Law, and upon its connection with modern legislation.* Clark, New Jersey: The Lawbook Exchange, Ltd, 2005. 368 p.;
5. Enciclopedia rusă «Традиция» http://traditio-ru.org/wiki/Акционерное_общество, (vizualizat: 12.12.2013);
6. ANSOFF, I. *Новая корпоративная стратегия.* Sankt Petersburg: Питер Ком, 1999. 416 p.;
7. CONSTANTINESCU, N. *Acumularea primitivă a capitalului în România.* Chișinău: Știința, 1992. 414 p.;
8. Enciclopedia liberă Wikipedia <http://ru.wikipedia.org/wiki/Задруга>, (vizualizat: 7.12.2013);
9. *Statele slave timpurii.* Enciclopedia Electronică Britanică <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/654691/Serbia/228354/Media-and-publishing#toc43568>, (vizualizat: 7.12.2013);
10. DARIESCU, C. *Norme de drept internațional privat în Moldova, în prima jumătate a secolului al XIX-lea.* În: Analele științifice ale universității „A.I. CUZA” Iași, Tomul LIV, Științe Juridice, 2008. p. 55-69. http://laws.uaic.ro/docs/pdf/articole/2008/Anale2008_art05DariescuCosmin.pdf, (vizualizat: 4.12.2013);
11. PALADE, Ion, *Codul Caragea.* București: Leon Alcalay, 1907. 126 p.;
12. *Codul Politic al Principatelor-Unite-Române și Legiuirea Caragea.* Iași: B.C.U., 1969. 589 p.;
13. „Curierul de seara” din 24 august 1993: „Societatea belgiană – posesoare a tramvaielor din Chișinău”;
14. MĂMĂLIGĂ, S. *Societățile pe acțiuni.* Comentariu la legea nr. 1134-XIII/1997. Chișinău: Museum, 2001. 448 p.

ROLUL STRATEGIILOR DE MARKETING ÎN STABILIZAREA ACTIVITĂȚII ORGANIZAȚIEI ÎN PERIOADĂ DE CRIZĂ ECONOMICĂ

Lect. sup. dr. Vladimir GROSU, ASEM

Criza economică din ultimii ani a afectat atât populația, cât și companiile la nivel global, dar și din Republica Moldova. Globalismul economiei postcriză accentuează din ce în ce mai mult starea de risc și incertitudine. Reacțiile normale ale organizațiilor în această situație nu se pot desfășura decât pornind de la explorarea și înțelegerea turbulenței și a haosului ce se manifestă astăzi tot mai pregnant. În aceste condiții, strategia de dezvoltare poate contribui la selectarea și optimizarea oricărui tip de resurse, astfel încât organizația să-și redreseze activitatea, după o perioadă economică dificilă, și să-și realizeze obiectivele propuse.

***Cuvinte-cheie:** strategie, mix de marketing, criză economică, organizație.*

JEL: M31

1. Introducere. Criza economică globală este rezultatul crizei financiare a Statelor Unite ale Americii, criză ce a destabilizat poziția centrală a dolarului în cadrul finanțelor lumii. La aceasta din urmă s-a adăugat criza creditelor ipotecare, unde reglementările financiare relaxante, dereglementările continue s-au conjugat cu o serie de operațiuni extracontabile și cu o intermediere financiară cu un grad de risc extrem de ridicat atât pe termen scurt, cât și pe termen lung.

Orice strategie de marketing într-o perioadă de criză trebuie mai întâi să preconizeze acest moment din clipa în care se știe că s-a declanșat și abia apoi să ofere soluții de depășire a acestei perioade într-o manieră eficientă. Strategia este întotdeauna cel mai bun răspuns la o situație de criză. Într-o situație de criză care afectează o organizație, indiferent de forma ei de manifestare, acțiunea la întâmplare, fără direcție și fără obiective precise, este de natură să genereze comportamente impulsive și riscante cu efecte nefavorabile. Strategia este cea care analizează lucid factorii de manifestare, îi corelează cu potențialul și dinamica de care dă dovadă organizația, îndreptând eforturile acesteia către obiective specifice, controlabile și reproductibile. Strategia de marketing reprezintă lucrul cel mai dificil de realizat într-o situație de criză economică, cum este cea prezentă în lume și în Republica Moldova în momentul de față. Factorii de incertitudine se regăsesc în principal pe piață și afectează relațiile dintre organizație și mediul său. Criza economică actuală generează prin amploarea

THE ROLE OF MARKETING STRATEGIES IN STABILIZING THE ORGANIZATION'S ACTIVITY DURING ECONOMIC CRISIS

*Senior lecturer, PhD Vladimir GROSU,
ASEM*

The economic crisis of recent years has affected both the population and businesses globally, but also the Republic of Moldova. The post-crisis economy globalism emphasizes increasingly the status of risk and uncertainty. Normal reactions of organizations in this situation cannot carry than starting from exploring and understanding turbulence and chaos that manifests itself today pithier. Under these conditions, growth strategy can bring its contribution to the selection and optimization of any type of resources so that the organization can reestablish its activity after a difficult economic period and achieve the projected goals.

***Key words:** strategy, marketing mix, economic crisis, organization.*

JEL: M31

1. Introduction. The global economic crisis is the result of the financial crisis of the United States of America, the crisis that has destabilized the central position of the USD in the finance world. The latter was added to the mortgage crisis, where relaxing financial regulations were conjugated with a series of extra accounting operations and with a financial intermediation with extremely high risk both in short-term and long-term perspective.

Any marketing strategy in a time of crisis must first consider this moment from the moment it is known that it has began and only then to offer solutions to go through this period in an effective manner. The strategy is always the best response to a situation of crisis. In a crisis situation affecting an organization, regardless of its form, the action at random without direction and without objectives is likely to generate impulsive and risky behaviors with adverse effects. The strategy is one that examines coherently the factors of manifestation, correlates them with the potential and dynamics of the organization, and analyzes the organization's efforts oriented to its specific, controllable and reproducible objectives. The marketing strategy is the most difficult thing to achieve in a situation of economic crisis, like the economic crisis in the world and in the Republic of Moldova, the uncertainty factors being found mainly on the market which affect the relations between the organization and its environment. The current economic crisis generates through its magnitude the

ei un efect de domino, aducând pe prim plan nu problema posibilității afectării unei organizații, ci pe cea a momentului când o va face în mod inevitabil.

2. Rolul și tipologia strategiilor de marketing.

Strategiile de marketing pe timp de criză trebuie analizate atât în relație cu dinamica pieței firmei, cât și în raport cu potențialul de care ea dispune și de structura componentelor mixului de marketing. Astfel, punctul central al strategiei de produs într-o perioadă de criză trebuie să fie clientul. Implicarea clientului în proiectarea și structurarea gamei de produse considerăm că va fi o manevră reușită pe termen mediu și lung. În perioadele de criză, acele organizații vor pierde care cred că „ele știu cel mai bine ce trebuie să vândă și cum, nu consumatorul” și vor supraviețui doar acelea care tehnic vor învăța să-și asculte clienții. La fel, în perioade de criză economică, metodele de formare a prețului, bazate pe costuri, pot părea depășite, dar în prezent ele trebuie foarte atent analizate, în încercarea de a optimiza cheltuielile și de a cântări realismul marjelor de profit. Trucajele de preț ieftine, de natură să atragă consumatorii la punctele de vânzare, nu se vor concretiza în încasări, dacă nu vor fi dublate de o economie reală pentru client. Strategia de distribuție poate constitui o soluție de depășire a crizei, prin utilizarea sistemelor de plasament administrate, care „coordonează procesele de producție și distribuție” prin strânse relații de cooperare și sprijin în activitatea de comercializare. Totodată, pentru a atrage clientela, este necesar ca strategia de promovare să fie în concordanță cu recesiunea. Un banner publicitar, de exemplu, în care se scoate în evidență faptul că pot fi găsite produse mai ieftine decât oriunde altundeva, va atrage cu succes vizitatori, deci, și posibili clienți.

Demersul de selecție a strategiilor de marketing în perioadă de criză trebuie să înceapă cu realizarea unei grile de selecție care să aibă la bază factorii cei mai importanți într-o astfel de etapă economică. Criteriile de selecție pe care le considerăm sunt sistematizate în tabelul 1.

domino effect, bringing to the forefront the issue not of the likelihood of hitting an organization, but of the moment when it will inevitably made.

2. The role and typology of marketing strategies.

The marketing strategies in a crisis period have to be analyzed both in relation to the company’s market dynamics and in relation to the company’s potential and structure of the components of the marketing mix. Therefore, the focus of product strategy in a time of crisis should be the customer. The customer involvement in designing and structuring the range of products we think will be a winning move on medium and long term. In periods of crisis will lose those organizations that believe that “they know best what to sell and how, and not the consumer” and will survive only those who will be able to learn to listen to the customers. In the same way, in times of economic crisis the price forming methods based on costs can seem old-fashioned, but now they have to be very carefully analyzed, in an attempt to optimize expenses and to weigh the realism of profit margins. The cheap price tricks likely to attract consumers at the point of sale will not result in proceeds, unless they are coupled with a real economy for the client. The distribution strategy may be a solution to cross the crisis through the use of managed placement systems that “coordinates the production and distribution processes” through close relations of cooperation and support in sales activities. At the same time, to attract the customers it is necessary that the promotional strategy to be in line with the recession. An advertising banner, for example, which brings out the records that can be found cheaper products than anywhere else will successfully attract visitors and potential customers.

The approach of marketing strategies selection in crisis period must begin with a grid of selection based on the most important factors in such economic stage. The selection criteria that we consider are summarized in the table 1.

Tabelul 1 / Table 1

**Criterii de selecție pentru alegerea strategiilor în perioadă de criză /
The Selection Criteria for Choosing Strategies in Time of Crisis**

1. Criterii de eficiență / Efficiency criteria	2. Criterii de risc / Risk criteria	3. Criterii de oportunitate / Opportunity criteria
<ul style="list-style-type: none"> ■ nivelul costurilor strategice / strategic costs' level; ■ durata de recuperare a investițiilor strategice / strategic investment recovery duration; ■ nivelul de valorificare a resurselor existente / the use of existing resources level. ■ nevoile financiare atrase de rentabilitatea strategiei / financial needs attracted by strategy profitability. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ gradul de risc strategic / degree of strategic risk; ■ gradul de risc concurențial / degree of competitive risk; ■ stabilitatea strategiei în condițiile aleatorii ale pieței / strategy stability in the random conditions of the market. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ oportunitatea strategică / strategic opportunity; ■ nivelul de anticipare a rezultatelor / the level of results' anticipation.

Sursa: Gheorghe Alexandru Dan ș.a. „Magazinul online: Strategii și tehnici de marketing în perioada de criză economică”. (Revista de marketing online), vol. 4, nr. 4, p.60. /

Source: Gheorghe Alexandru Dan, ș.a. „Magazinul online: Strategii și tehnici de marketing în perioadă de criză economică”. (Revista de marketing online), vol. 4, nr. 4, p.60.

La adoptarea strategiilor de marketing pe timp de criză, este vitală condiția de a fi aproape de clientelă (sau de consumatori, în funcție de tipul afacerii), fiind foarte ușor să uiți sau să subestimezi acest lucru în timpul unei recesiuni, când activitățile operaționale par a conta mai mult. Astfel, unele imperative sunt de folos pentru a nu pierde contactul cu clientela, și anume: concentrează-ți atenția spre „cei mai buni” clienți; cercetează prioritățile lor aflate în schimbare; dezvoltă propuneri mai relevante, comunică în permanență; servește-i într-un mod mai personal; clădește relații, nu tranzacții; fii empatic la griji și nevoile lor; conectează-i cu alți clienți; continuă să comunici cu ei; energizează-ți clienții. Totodată, relațiile publice se dovedesc pe zi ce trece un instrument original și eficace pentru a răspunde provocărilor cu care orice organizație se confruntă chiar și pe timp de criză.

Într-un mediu instabil, incert și cu o dinamică accentuată, pentru a supraviețui ca firmă, trebuie să existe o creștere a cifrei de afaceri. Astfel, putem afirma că majoritatea strategiilor au ca scop principal realizarea unor obiective de creștere, fapt ce are unele explicații:

- **creșterea** asigură vitalitatea firmei, stimulează inițiativele și reprezintă un factor motivatoriu al angajaților;
- **creșterea** permite firmei să facă față acțiunilor concurenților datorită economiilor de scară și de experiență pe care le asigură.

În vederea realizării obiectivelor de creștere a firmei în perioade de criză și pentru eliminarea ecartului strategic dintre nivelul cifrei de afaceri (sau a altui indicator de performanță), ce poate fi asigurat de portofoliul actual de activități și nivelul stabilit drept obiectiv, există trei soluții strategice:

- 1) creșterea (dezvoltarea) intensivă;
- 2) creșterea (dezvoltarea) prin integrare;
- 3) creșterea (dezvoltarea) prin diversificare.

Prin aplicarea **strategiei de penetrare a pieței**, se urmărește creșterea vânzărilor actuale pe piețele existente. În vederea îndeplinirii acestui obiectiv, există mai multe soluții strategice, inclusiv: a) creșterea cererii primare prin extinderea pieței totale, acționând asupra cererii globale; b) creșterea cotei de piață prin sporirea vânzărilor și majorarea cotei de piață, atrăgând clienții concurenților; c) apărarea poziției de piață prin îmbunătățirea mixului de marketing; d) raționalizarea pieței prin reducerea costurilor și creșterea eficacității costurilor de marketing.

La aplicarea strategiei de penetrare a pieței, firma ar trebui să ia în considerație următorii patru factori:

- a) Dimensiunea pieței și potențialul de creștere al acesteia;
- b) Costul investițiilor – de la oferte de preț și la publicitate, instruire și chiar modificarea proceselor și sistemelor, pentru a le adapta noii strategii etc.;
- c) Posibilele schimbări în poziționarea produsului cu toate posibilele implicații pozitive sau negative;
- d) Avantajele întregii linii de produse și companiei obținute din reclamă și publicitate în raport cu reacțiile concurenților.

While adapting marketing strategies during crisis, being close to clients (or consumers, depending on the type of business) is vital, as it can be easily to forget or not to prioritize this during a downturn when operational activities seem to count more. Thus, some imperatives are useful so that not to lose the contact with the clients, namely: focus your attention on the “best” customers; researching their changing priorities; develop more relevant proposals, communicate at all times; serve them in a more personal way; build relationships, not transactions; be empathetic to their sufferings; connect them with other clients; continue to communicate with them; energize your clients. At the same time, the public relations technique is proving every day as an original and effective tool for meeting the challenges that any organization faces even in time of crisis.

In an uncertain and unstable environment, with a sharp dynamics, to survive as a company there must be an increase in turnover. Consequently, we can affirm that most strategies are geared to the achievement of growth objectives, which has some explanations:

- the **growth** assures the company vitality, stimulates the initiatives and represents a motivator for employees;
- the **growth** allows the firm to face the competitors’ actions due to economies of scale and experience that ensures them.

In order to achieve the growth objectives of the company in times of crisis and for the elimination of strategic variance between the level of turnover (or other performance indicator), that can be assured by the current portfolio of activities and the set objective, there are three strategic solutions:

- 1) intensive growth (development);
- 2) integration growth (development);
- 3) diversification growth (development).

The implementation of the **market penetration strategy** aims to increase the current sales on the existing markets. In order to achieve this goal there are several strategic solutions, among which we must note: a) the development of the primary demand by increasing the size of the total market influencing the global demand; b) the increasing of market share by increasing sales and market share by attracting the competitors’ customers; c) defending the market position by improving the marketing mix; d) rationalization of the market by reducing costs and increasing the effectiveness of marketing costs.

In the scenarios for market penetration strategy, the organization should consider the four following factors:

- a) Market size and potential for growth;
- b) Costs for investments — from price offers to advertising, training and even processes & systems modifications to adapt to new strategy, etc.;
- c) Possible change in product positioning with all negative and positive implications;
- d) Advantages for the whole product line and company from publicity or advertising to your competitors’ reactions

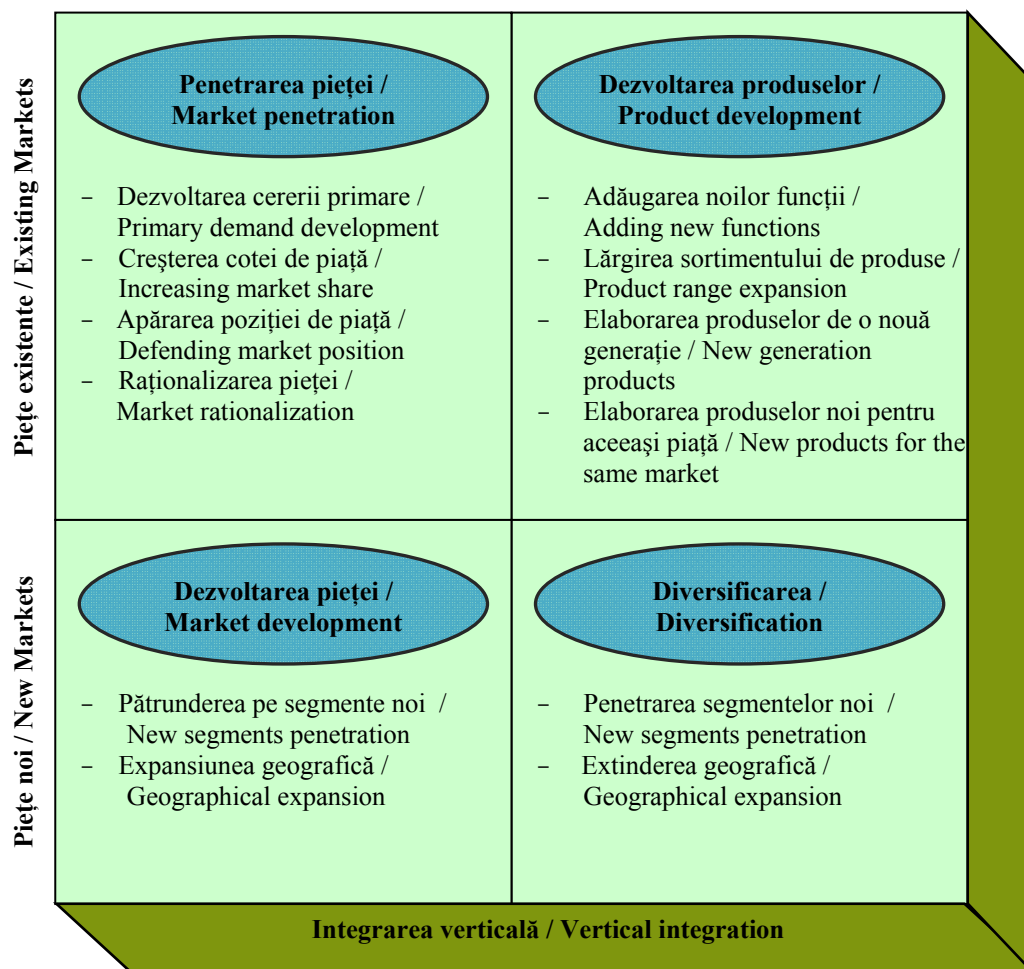


Figura 1. Structura alternativelor de creștere / Figure 1. The structure of growth alternatives

Sursa: Grosu VI. „Optimizarea deciziilor de marketing în vederea penetrării eficiente a întreprinderii pe piețe noi (în baza ramurii vinicole a Republicii Moldova)”. Chișinău, 2012. **Source:** Grosu VI. „Optimizarea deciziilor de marketing în vederea penetrării eficiente a întreprinderii pe piețe noi (în baza ramurii vinicole a Republicii Moldova)”. Chișinău, 2012.

De asemenea, compania trebuie să ia în considerație reacțiile concurenților și să fie gata să investească tot mai mult în unele activități de marketing ca, de exemplu, oferte speciale sau reclama. Din moment ce strategia de penetrare a pieței produce efect, concurenții vor reacționa pentru a-și proteja cotele lor de piață. Compania trebuie să ia în calcul acest fapt și să fie pregătită nu doar prin elaborarea planurilor strategice și prin activități de marketing ingenioase, ci și prin alocarea bugetelor respective.

O companie poate aplica următoarele strategii de marketing în scopul penetrării piețelor:

- *Reducerea prețului sau a ofertei.* Cea mai simplă și mai frecvent utilizată strategie de penetrare a pieței este oferirea unor prețuri mai mici, prin oferte speciale și cupoane sau oferirea mai multor produse la un preț redus. O reducere de preț poate atrage noi clienți pentru a încerca produsul. Acest lucru înseamnă că noua clientelă va ajunge să cunoască produsul, creând imediat

Also, the firm has to consider the competitors' reactions and expect to invest more and more in some marketing activities such as special offers or advertising. Once the market penetration strategy takes effect, the competitors will react to protect their market share. The firm needs to keep this in mind and be prepared not only with strategic plans and clever marketing activities, but with budgets too.

The following are the various marketing penetration strategies one company can use:

- *Cut price or lower the offer.* The easiest and most commonly used market penetration strategy is to offer lower prices through special offers and coupons or more products at a cut price. A cut price can attract new customers to try the product. This means that new clientele will get to know the product and will create a new market share immediately. Some of these clients will like

o nouă cotă de piață. Unora dintre acești clienți le va place produsul, îl vor cumpăra din nou și vor deveni loiali, contribuind, astfel, la o mai mare creștere a cotei de piață pe termen lung. În același timp, este necesar ca această strategie de marketing să fie monitorizată cu atenție, deoarece concurenții vor reacționa într-un mod similar. Compania ar putea fi nevoită să reducă și mai mult prețul sau să mențină aceeași ofertă o perioadă mai mare decât planificase, pentru a egala oferta acestora. Clienții sunt obișnuiți cu prețuri și oferte mici, în acest sens existând posibilitatea de a-i deprinde să caute ceea ce este ieftin. În afară de aceasta, compania poate iniția un război al prețurilor cu concurenții și, în consecință, vor supraviețui doar aceia care oferă cele mai mici prețuri. Prin urmare, această strategie ar trebui să fie aplicată doar pentru o perioadă scurtă și numai ocazional. În caz contrar, compania ar putea să se aleagă cu un produs repositionat.

- *Promovarea unei noi utilizări a produsului și dezvoltarea caracteristicilor acestuia.* Aceasta reprezintă o strategie foarte inteligentă și subtilă de penetrare a pieței – utilizarea aceluiași produs, dar promovarea unor caracteristici adiționale. Această strategie de marketing include posibilitatea de a atrage atât clienți noi, cât și de a-i menține pe cei existenți să încerce produsul într-o nouă utilizare. Prin urmare, va crește cantitatea de produse procurată, ceea ce îi va asigura firmei o penetrare mai mare a pieței. De asemenea, acest fapt presupune mai mulți clienți noi, care ajung să cunoască produsul și oferă o nouă cotă de piață. Dar, compania trebuie să aibă grijă să nu ignore sau să deprecieze caracteristicile și utilizările actuale ale produsului său, căci, firește, nu-și dorește să-și piardă clienții existenți. După ce noua utilizare este acceptată de către clientelă, va fi necesară reamintirea utilizării tipice a produsului, în scopul păstrării bazei de clienți. Existând din nou riscul de repositionare din greșeală, devine necesară monitorizarea activităților și feedback-ului clienților companiei și luarea în considerație a oricăror semne de îndoială.

Stabilirea prețului de penetrare prezintă variate avantaje, inclusiv:

Difuziunea și adoptarea. Difuziunea reprezintă procesul de acceptare a unui nou produs sau serviciu de către consumatori. Adoptarea este similară difuziunii, aici, însă, se pune accentul pe acceptarea psihologică a produsului de către consumator. Rata de difuziune sau adoptare este viteza cu care un produs este acceptat. Utilizarea unei politici de penetrare adecvate sporește atât rata de adoptare, cât și rata de difuziune.

Intensitate minoră a concurenței în faza inițială. Atunci când este aplicat prețul de penetrare, concurenții sunt

the product repurchase and become loyal, leading to a more long term market share increase. At the same time, it is necessary to monitor this marketing strategy carefully because the competitors will react in a similar fashion. The company may need to further reduce price or maintain the same offer for longer than planned in order to match their offer. Customers get used to lower prices and offers; in this way, you can train them to look for the cheapest. Besides that, your company may enter a price war with competitors and, in the end, only the cheapest will survive. Therefore, you should only follow this strategy for a short period of time and only occasionally. Otherwise, your company may end up with a repositioned product.

- *Promote a new use of the product and enhance its features.* This is a very clever and subtle market penetration strategy – use the same product, but promote it with additional features. This marketing strategy has the potential to attract both new and existing customers to try the product in a new use. Therefore, it increases the purchased quantity and leads to higher market penetration. Also, it leads to more new customers that get to know the product and offers new market share. But, be careful not to ignore or depreciate the current characteristics and uses of the product. You don't want to lose your existing customers by any means. After the new use is adopted by customers, remind them of the typical use of the product in order to preserve your customer basis. Again, there is a risk of repositioning by mistake, so monitor your activities and your customers' feedback and take any suspicious signs into consideration.

The penetration pricing has various advantages, such as:

- *Adoption and Diffusion.* Diffusion is the process of acceptance of a new product or service by the consumers. Adoption is similar to diffusion here the focus is on the psychological acceptance of the product by the consumer. Rate of diffusion or adoption is the speed at which it is accepted. Both adoption and diffusion rates are high when penetration policy is adopted.
- *Not much competition in the initial phase.* When penetration pricing is introduced the competitors are caught unaware. Most importantly it leaves them with very little reaction time. So in the initial phase not much competition is faced.
- *Good will among early customers.* Happy at having struck a profitable deal the customers

luați prin surprindere. Cel mai important este că aceștia au foarte puțin timp pentru a reacționa. Deci, în faza inițială, compania se va confrunta cu o concurență slabă.

Bunăvoința în rândurile clienților timpurii. Fiind fericiți că au realizat o afacere profitabilă, clienții sunt gata să revină la producător și în viitor. Această bunăvoință conduce, de asemenea, la o promovare ulterioară a produsului prin metoda *word of mouth*.

Eficiența costurilor. Accentul pus pe menținerea unui preț scăzut ajută la controlul costurilor, prin urmare este realizată o anumită eficiență a costurilor.

Concurenții sunt ținuți la distanță. În cazul în care un producător stabilește prețuri de penetrare și scade prețul produselor sau serviciilor sale, el poate opri intrarea concurenților pe piață. Acest lucru se întâmplă, deoarece concurenții vor trebui să intre pe piață cu prețuri mai mici decât cele actuale. În consecință, se va reduce profitul acestora, ca să nu mai menționăm și riscul cu care se confruntă în calitate de nou-intrași în lupta pentru cota de piață.

Beneficii ale canalelor de distribuție. Din motivul că aceasta tehnică generează rotația capitalului sub forma cifrei de afaceri, comerțanții cu amănuntul și distribuitorii sunt mulțumiți.

Dezavantajele prețului de penetrare sunt următoarele:

- consumatorii se așteaptă ca prețurile să rămână scăzute pe termen lung. Ei nu sunt pregătiți pentru creșterea ulterioară a prețului și, atunci când aceasta se întâmplă, ei ar putea trece la un produs concurent. Creșterea prețurilor, ulterior, poate provoca pierderea cotei de piață câștigate.
- se consideră că stabilirea prețurilor de penetrare nu poate crea relații solide cu consumatorii și atrage doar clienții care sunt în căutarea unor tranzacții profitabile.

Există două modalități prin care creșterea prețurilor ar putea avea loc. Se poate recurge la majorarea imediată a prețurilor sau la majorarea treptată a prețurilor, de-a lungul unei perioade determinate. Nici una dintre aceste metode nu este foarte ușor de aplicat. Pentru a depăși această situație, organizația poate să mențină același preț pe termen scurt și pe termen lung, în schimb, să efectueze anumite reduceri. În acest fel, clientul este conștient de prețul produsului și va dori să profite de oferta promoțională.

În același context, **strategia de dezvoltare a pieței** are drept obiectiv creșterea vânzărilor prin introducerea produsului actual pe noi piețe. În acest sens, există următoarele soluții: a) pătrunderea pe noi segmente de piață; b) expansiunea geografică.

O companie urmează strategia de dezvoltare a pieței pentru un *brand* în cazurile în care își extinde piața potențială prin atragerea de noi utilizatori sau a unor noi utilizări. Utilizatorii noi pot fi identificați în noile segmente geografice, demografice, instituționale sau în noile segmente psihografice. O altă modalitate este extinderea vânzărilor prin noi utilizări ale produsului. Diferența esențială dintre această strategie de creștere și cea de penetrare a pieței constă în faptul că definirea pieței țintă trebuie să fie schimbată. Cu

are ready to come back to the manufacturer in future. This goodwill created also leads to further promotion of the product through "word of mouth".

- *Cost efficiency.* The emphasis on keeping the price low helps in controlling the cost thereby cost efficiency is achieved.
- *Competitors are kept at bay.* If a manufacturer adopts penetration pricing and lowers the price of his products or services he may stop competitors from entering the market. This happens because now the competitors will have to enter the market at lower than existing prices. This reduces their profit not to mention the risk they face as new entrants in acquiring market share.
- *Channel benefit.* As this technique creates a quick turnover it keeps its retailers and distributors happy.

Disadvantages of penetration pricing are:

- The customer expects the prices to remain low for a long term. They are not ready for the subsequent rise in the price and when it happens they might switch to a competitor's product. Thus subsequent price hike leads to loss of market share gained.
- It is believed that penetration pricing cannot create strong customer relationship and only attracts customers on the lookout for a profitable deal.

There are two ways by which the subsequent price rise can take place. Either a onetime price hike or over the years a steady increase in price. None of these methods are foolproof. To overcome this situation the organization can keep the short-term and long-term price the same and introduce introductory discounts instead. In this way the customer is aware of the price of the product and is also eager to seize the introductory offer.

The **market development strategy** aims to increase the sales by introducing the current product on new markets. In this respect, there are the following solutions: a) penetration on new market segments; b) geographical expansion.

A company follows a market development strategy for a current brand when it expands the potential market through new users or new uses. New users can be found in new geographic segments, new demographic segments, new institutional segments or new psychographic segments. Another way is to expand sales through new uses for the product. The key difference between this growth strategy and market penetration is that the definition of the target market must change. In other words, the market potential must increase through this strategy, whereas the market size is "fixed" with a market penetration strategy. Marketing development is a market development strategy employed by a company to

alte cuvinte, potențialul de piață trebuie să crească prin această strategie, în timp ce dimensiunea pieței este „fixată” cu strategia de penetrare a pieței. Dezvoltarea marketingului presupune strategia de dezvoltare a pieței, aplicată de o companie pentru a-și mări piața, a-și extinde baza de clienți, ca în consecință, să vândă mai multe produse, toți cei trei factori-cheie reprezentând reușita în penetrarea pieței. Cele mai utilizate două abordări de dezvoltare a marketingului sunt atragerea clienților firmelor concurente și identificarea unor segmente de piață nedeservite în prezent.

Primul pas al companiei făcut pentru creșterea cotei de piață constă, de obicei, în descoperirea segmentelor de piață care sunt în prezent deservite. Această cercetare nu ar fi completă fără o evaluare atât a tipului de clienți pe care îi are compania, cât și a achizițiilor pe care le fac acești clienți. Aceste date sunt folosite pentru a elabora o strategie de dezvoltare a pieței eficientă din punct de vedere a costurilor, dar și care să fie cuprinzătoare.

O fațetă a dezvoltării marketingului, care este crucială la penetrarea pieței, o reprezintă convingerea clienților actuali să cumpere produse și servicii noi, pe care încă nu le procură. Aceasta este o ocazie prielnică pentru a demara, deoarece acești clienți deja cunosc și interacționează cu compania. Prin urmare, relația stabilită anterior poate fi extinsă. De aici, compania poate trece la identificarea clienților companiilor rivale și la oferirea unor ocazii pentru a-i atrage, cum ar fi, de exemplu, reducerile și promoțiile.

Strategia de dezvoltare a produsului se aplică atunci când piața existentă a unei companii este saturată, iar veniturile și profiturile sunt în stagnare sau scădere. În același timp, există puține sau, poate, nu există nici vreo oportunitate de creștere. Strategia de diversificare prin dezvoltarea produsului aduce compania în afara activității sale existente și un nou produs este dezvoltat pentru o nouă piață. Ca o alternativă, *strategia de modificare a produsului* vizează, în general, piețele existente, deși un beneficiu secundar îl poate constitui captarea de noi utilizatori pentru noul produs. În același timp, *strategia revoluționară de dezvoltare a produsului* se referă la acele produse, pentru care nu a existat nicio necesitate reală anterior. Computerele și telefoanele mobile sunt exemple bune în acest sens. Înainte ca aceste produse să apară pe piață, consumatorii nu sesizau că au nevoie de ele. Dar, ideea cu privire la modul de a comunica mai bine a rezultat în produse care au schimbat lumea și au modificat drastic mediul concurențial.

Indiferent de faptul ce strategie este aplicată, procesul de dezvoltare a noilor produse trebuie gândit cu atenție. Este nevoie, de asemenea, de o serie de evaluări în acest demers. Acestea din urmă stabilesc faptul dacă procesul ar trebui continuat în cazul, în care dezvoltarea de noi produse este, de exemplu, costisitoare și consumatoare de timp. Bunăoară, dacă o companie este în proces de dezvoltare a unui nou produs, iar un concurent o depășește pe piață cu un produs nou similar, aceasta trebuie să ia decizia de „a continua/a nu continua” să-și dezvolte propriul produs. La modul general, indiferent ce strategie de dezvoltare a produsului selectează compania, consumatorii sunt cei care trebuie să stea în centrul atenției și să fie implicați în acest proces de la început

increase its market, broaden its customer base, and ultimately sell more products, all three key factors to succeed in market penetration. The two most used marketing development approaches are attracting customers of competing firms and branching out to a heretofore unserved market segment.

The first step for a company to increase its market size is usually to discover the segments of the market that are currently being supplied. This scrutiny would not be complete without an evaluation of both the type of customers the company has and what said customers are purchasing. This data is used to create a cost efficient and encompassing market development strategy.

One facet of marketing development that is critical for market penetration is convincing current customers to buy new products and services that they are not already purchasing. This is a great place to start because these clients already know and use the company so a relationship that can be expanded has been established earlier. From there, the company can move on to identifying rival companies' customers and offering ideas to allure them, like discounts and promotions.

The **product development strategy** is employed when a company's existing market is saturated, and revenues and profits are stagnant or falling. There is little or no opportunity for growth. A product development diversification strategy takes a company outside its existing business and a new product is developed for a new market. As an alternative, the *product modification strategy* are generally aimed at existing markets, although a side benefit may be the capturing of new users for the new product. At the same time, the *revolutionary product development strategy* refers to those products for which there was no real prior need. Computers and cell phones are good examples. Before these products appeared on the market, consumers did not know they needed them. But, the germ of an idea on how to better communicate resulted in products that have changed the world and have drastically changed the competitive landscape.

Whatever strategy is employed, the new product development process must be carefully thought. It also requires a series of benchmarks along the way. These evaluate whether the process should be continued as new product development is usually expensive and time consuming. For example, if a company is in the process of developing a new product and a competitor beats that company to market with a similar new product, the company must make a "go/no go" decision about its own product development options. All at once, whatever product development strategy a company selects, consumers need to be front and center and involved in the process from start to finish. Set aside enough budgets for consumer evaluation of the new product at the concept, prototype and the final product stage. Make sure you not only include those

până la sfârșit. Trebuie prevăzute suficiente bugete pentru evaluarea consumatorilor noului produs în etapele de *concept*, *prototip* și *produs final*. De asemenea, trebuie asigurat faptul că se vor include nu numai consumatorii care reprezintă piața primară a companiei, dar și aceia pe care compania i-ar putea aborda în mod secundar.

Strategia de diversificare este o strategie, care „aduce” o companie pe piețe noi cu produse sau servicii noi. Companiile pot alege strategia de diversificare din diverse motive. În primul rând, companiile ar putea dori să creeze și să exploreze economiile de scară, în termenii căreia societatea încearcă să-și utilizeze pe alte piețe propriile resurse și capacități de care dispune. Aceasta ar fi de multe ori justificat, când companiile posedă resurse sau capacități neutilizate, care nu pot fi ușor eliminate sau valorificate. Folosind strategia de diversificare, companiile pot, prin urmare, să utilizeze toate aceste capacități sau resurse proprii, precum și să profite de noi afaceri în segmentele de piață, pe care nu le accesase anterior. În al doilea rând, abilitățile manageriale din cadrul companiei ar putea fi aplicate cu succes pe alte piețe, unde logica dominantă și procedurile manageriale de gestiune pot fi transferate cu succes pe alte piețe. În al treilea rând, companiile care aplică strategia de diversificare pot fi capabile să subvenționeze încrucișat un produs prin surplusul altui produs. Astfel, companiile, care dețin un portofoliu de produse foarte diversificat și care aprovizionează diferite piețe, pot realiza o creștere potențială semnificativă, rezistând o perioadă îndelungată concurenței printr-un preț mai mic etc. Realizând subvenționarea unui produs o perioadă considerabilă, compania ar putea, eventual, câștiga poziția de monopol, ceea ce ar face-o să devină unicul furnizor pe piața respectivă. În al patrulea rând, companiile pot dori, de asemenea, să utilizeze strategia de diversificare pentru a-și repartiza riscurile financiare pe diferite piețe și produse, astfel încât întregul succes al companiei să nu se bazeze doar pe o singură piață sau un singur produs.

Pot exista, totuși, și alte motive pentru companii ca să utilizeze strategia de diversificare decât cele patru sus-enumerate, putând beneficia cu succes de această strategie și din alte considerente. Cu toate acestea, este important pentru companie să-și dea seama de posibilul pericol ce reiese din diversificarea exagerată a operațiunilor sale. Companiile ar putea risca, dacă își neglijează capacitățile de bază și dacă devin prea diversificate, atunci când prea multe și diverse produse, furnizate către diferite piețe, ar putea avea efecte negative asupra produselor și serviciilor, în cazul în care, de exemplu, calitatea sau unicitatea produsului ar putea suferi ca urmare a modificării focalizării pe diferite produse și piețe.

Printre avantajele și dezavantajele diversificării, pot fi menționate cele ce urmează.

Avantaje:

- Controlul intrărilor, ceea ce duce la îmbunătățirea continuă a calității;
- Controlul piețelor prin garantarea vânzărilor și distribuției. Acest lucru poate fi realizat printr-o combinație de legături în cadrul lanțului de valori;
- Asigurarea avantajului rezultat din expertiza,

consumers who represent your primary market, but also those to whom your company might appeal to secondarily.

The **diversification strategy** is a strategy that takes a company into new markets with new products or services. Companies may choose a diversification strategy for different reasons. Firstly, companies might wish to create and exploit economies of scope, in which the company tries to utilize its exciting resources and capabilities in other markets. This can oftentimes be the case if companies have under-utilized resources or capabilities that cannot be easily disposed or closed. Using a diversification strategy, companies may therefore be able to utilize all its capabilities or resources, and able to attract new business from market segments not catered to earlier. Secondly, managerial skills found within the company may be successfully used in other markets, where the dominant logic and managerial procedures of management can be successfully transferred to other markets. Thirdly, companies pursuing a diversification strategy may be able to cross-subsidize one product with the surplus of another. This way, companies with a very diverse portfolio of products catering to different markets may potentially grow in power, and be able to withstand a prolonged period of price competition etc. When having subsidized one product for a substantial period of time, the company might possibly be able to win a monopoly, making it the only supplier in the respective market. Fourthly, companies may also want to use a diversification strategy to spread financial risk over different markets and products, so that the entire success of the company is not reliant on one market or product only.

There may however be other reasons for companies to use a diversification strategy than the four listed above, and companies may very well benefit from a diversification strategy for other reasons. However, it is important for companies to realize the possible danger of diversifying its scope of operations to much. Companies might risk neglecting its core capabilities and become too diversified, where too many different products supplied to different markets might have negative effects on products and services, where e.g. product quality or uniqueness might suffer due to the shift in focus on different products and markets.

Advantages and disadvantages of diversification are the following:

Advantages:

- Control of inputs, leading to continuity and improved quality;
- Control markets by guaranteeing sales and distribution. This can arise through a combination of linkages in the value chain;
- Take advantage of existing expertise, knowledge and resources in the company when expanding into new activities. This may

cunoștințele și resursele existente în cadrul companiei, în cazul extinderii noilor activități. Aceasta poate rezulta în transferul de cunoștințe, cum ar fi competențele de cercetare și dezvoltare, și partajarea de resurse;

- Asigurarea unui control mai bun al riscului, prin a nu mai depinde de o singură piață;
- Abandonarea activităților aflate în declin;
- Repartizarea riscului prin evitarea „plasării ouălor într-un singur coș”.

Dezavantaje:

- Poate duce la încetinirea ritmului de creștere în activitatea sa de bază;
- Mărirea costurilor de administrare;
- Sporirea complexității birocratice. În plus, față de costurile financiare directe, ar putea apărea complexități birocratice suplimentare, impuse de necesitatea de a coordona și controla activitățile de bază cu activitățile suplimentare;
- Pot fi înregistrate pierderi în procesul de consolidare a pieței, rezultând din faptul că unele unități de afaceri sunt subvenționate de către alte unități generatoare de profit;
- Pot apărea sinergii negative;
- Diversificarea prin achiziții dincolo de granițele naționale poate duce la situația ca firma să interacționeze cu diferite cerințe politice și juridice complexe ale diferitelor țări, în care compania are interese de control;
- Diversificarea prin achiziții poate duce la eșec, în cazul, în care există o neconcordanță între competențele sau experiențele de bază ale dobânditorului și cele ale întreprinderilor dobândite.

3. Concluzii. Înaintând ipoteza că, în condiții de criză, o organizație trebuie să-și minimizeze pierderile, să-și protejeze poziția existentă și să se orienteze pe termen scurt, considerăm că anume strategia de creștere intensivă este cea care urmează să fie aplicată de către firme în demersul lor de atingere a obiectivelor propuse. Totodată, suntem de părerea că, în situațiile de criză, organizația ar trebui să-și concentreze eforturile pe produsele sale existente atât pe piețele actuale, cât și pe piețele noi, adică să instrumenteze strategia de penetrare a pieței și, respectiv, cea de dezvoltare a pieței.

result in transfer of skills, such as research and development knowledge and sharing of resources;

- Provide better risk control through no longer being reliant on a single market;
- Provide movement away from declining activities;
- Spread risk by avoiding having all eggs in one basket.

Disadvantages:

- May result in slowing growth in its core business;
- Adding management costs;
- Adding bureaucratic complexity. In addition to direct financial costs, there may additional bureaucratic complexities necessitated by the need to coordinate and control core activities with additional activities;
- Losses may be incurred during market consolidation process resulting in some business units being subsidized by other profit making units;
- May result in negative synergies;
- Diversification through acquisition across national boundaries may result in the organization having to deal with varying intricacies of the political and legal requirements of the different countries in which the organization has controlling interests;
- Diversification through acquisition may result in failure where there is a mismatch between core competencies or experiences of the acquirer and acquired businesses.

3. Concluzions. Putting forward the hypothesis that in conditions of crisis the organization needs to minimize losses (expenses), to protect the existing market position and to have a short term focus, we consider that the intensive growth strategy is to be applied by companies in their approach to realize the proposed objectives. At the same time, we are of the opinion that in conditions of crisis the organization should concentrate its efforts on existing products both on existing and new markets, i.e. to apply the market penetration strategy and the market development strategy.

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. DUMA, D.A. „Strategiile de dezvoltare în turism”. Studia Universitatis „Vasile Goldiș” Arad, nr.1-2/2007, pp.242-251.
2. GHEORGHE, A.D., ș.a. „Magazinul online: Strategii și tehnici de marketing în perioadă de criză economică”. Revista de marketing online, vol. 4, nr. 4.
3. GROȘU, VI. „Optimizarea deciziilor de marketing în vederea penetrării eficiente a întreprinderii pe piețe noi (în baza ramurii viticole a Republicii Moldova)”. Chișinău, 2012.
4. HRISTACHE, D.A., IACOB, S.E. „Globalism și identitate organizațională în economia postcriză”. Economie teoretică și aplicată, volumul XIX (2012), nr.2(567), pp.53-60.
5. LAMBIN, J.J. „Le Marketing Stratégique”, Une Perspective Européenne, 3^e édition. Ediscience International, 1994.

RESURSELE UMANE CA SURSĂ IMPORTANTĂ ÎN ACTIVITATEA CAMEREI DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE A REPUBLICII MOLDOVA

*Lect. sup. dr. Natalia GALANTON, ASEM
natalia_galanton@hotmail.com*

Cercetarea elaborată la nivelul acestui articol are ca scop principal aprecierea structurii personalului Camerei de Comerț și Industrie a Republicii Moldova după trei criterii: vârstă, nivel de studii, vechime în muncă; clasificarea acestuia pe categorii: funcțională, operațională și mixtă, precum și exterior. Resursele umane, reprezentând una din principalele surse ale organizației și principalul element al dezvoltării durabile, necesită o analiză amplă în vederea utilizării lor corecte și eficiente.

Cuvinte-cheie: *resurse umane, Camera de Comerț și Industrie, personal, schimbare continuă, categorii funcțională, categorie operațională, categorie mixtă, structură organizatorică, competitivitate, dezvoltare.*

JEL: M12, M54, 015

1. Introducere. Forța de muncă este una din componentele creșterii economice, care are o dublă apartenență: pe de-o parte, la sfera demografiei, pe de altă parte, la sfera economiei, adaptându-se și modelându-se după legile ambelor domenii.

Resursele umane reprezintă organizația însăși, fiind și o sursă importantă care asigură existența, dezvoltarea și succesul competitiv al acesteia. Ele reprezintă una dintre cele mai importante investiții ale unei organizații, ale cărei rezultate devin tot mai evidente în timp. Organizațiile cheltuiesc sume importante cu angajații lor, iar datorită costurilor antrenate, nu numai remunerarea personalului, ci și angajarea, menținerea și dezvoltarea personalului reprezintă una dintre cele mai evidente investiții în resursele umane. Investiția în oameni s-a dovedit a fi calea cea mai sigură de a garanta supraviețuirea unei organizații sau de a asigura competitivitatea și viitorul acesteia.

Resursele umane reprezintă o sursă importantă și pentru Camerele de Comerț și Industrie. Fiind exponent al sectorului privat și intermediar în relațiile cu sectorul public, Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova pune accentul pe susținerea multilaterală a agenților economici prin acordarea unei game variate de servicii și consultații menite să le asigure dezvoltarea afacerilor.

2. Metode de analiză. Pentru a-și realiza diversele servicii, Camera face, neapărat, apel la colaboratori-specialiști. Numărul și sarcinile acestor colaboratori sunt foarte variate, în funcție de importanța și natura serviciilor prestate.

De obicei, recrutarea nu se face în bază de concurs. Ea este liberă, ceea ce înseamnă că CCI însăși determină

HUMAN RESOURCES AS AN IMPORTANT SOURCE FOR THE MOLDOVA'S CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY ACTIVITY

*Senior lecturer, PhD Natalia GALANTON,
AESM*

The research carried out within the present work is mainly aimed at assessing the staffing structure of the Chamber of Commerce and Industry of the Republic of Moldova according to three categories: age, education level, seniority; classification on categories: functional, operational and mixed, and out-staff. Human resources, being one of the main resources of the organization and the key element of sustainable development, require a comprehensive analysis, so as to use them correctly and efficiently for an increased effectiveness.

Key words: *human resources, Chamber of Commerce and Industry, personnel, continuous change, functional category, operational category, mixed category, organizational structure, competitiveness, development.*

JEL: M12, M54, 015.

1. Introduction. The labor force is one of the economic growth components and has a dual affiliation: on the one hand to the demographic field, on the other hand to the economic field, adapting and changing taking into consideration the laws of both areas.

Human resources are the organization itself, being an important resource that ensures its existence, development and competitive success. They are one of the most important investments of an organization, whose results become more obvious over time. Organizations spend significant amounts of money on their employees, and due to the costs involved, not only on staff remuneration, but also on hiring, retention and staff development, which is one of the most obvious investments in human resources. Investing in people has proven to be the safest way to ensure the survival of an organization or to ensure its competitiveness and future.

Human resources are also an important source for the Chambers of Commerce and Industry. As a representative of the private sector and an intermediary in the public sector relations, the Chamber of Commerce and Industry of Moldova gives great importance to the multilateral support to businesses by providing a wide range of services and consulting, aimed at ensuring business development.

2. Analysis method. In order to carry out its various services, the Chamber addresses to qualified specialists. The number and duties of employees vary widely depending on the extent and nature of the services.

Recruitment is not usually based on competition. It is free, which means that the Chamber itself determines the

criteriile și cerințele pentru a-și selecta colaboratorii în vederea suplínirii posturilor vacante.

Date fiind multiplicitatea și specificitatea serviciilor prestate, nu există o omogenitate a personalului în interiorul Camerei. Aici pot fi găsiți specialiști în administrare, finanțe, manageri, comercianți, tehnicieni, programatori, profesori, economiști etc.

În funcție de misiunile executate de Cameră, am repartizat angajații în trei categorii principale:

- 1) **categoria funcțională:** colaboratorii administrativi, în largul sens al termenului, cu alte cuvinte, cei ce se ocupă de gestiunea interioară a Camerei (secția generală, secția administrativă, secția de planificare și control financiar, contabilitatea, Direcția Tehnologiei Informaționale), cu scopul studierii și informării, cu scopul asistenței tehnice;
- 2) **categoria operațională:** colaboratorii care participă la acordarea serviciilor (Direcția de Relații externe și Colaborare internațională, Direcția Târguri și Expoziții, Departamentul de Expertize, Evaluare și Certificare etc.);
- 3) **categoria mixtă:** colaboratorii care se referă la cele două categorii descrise mai sus, la gestiunea interioară și la gestiunea serviciilor (Direcția de Dezvoltare economică și lucrul organizatoric, secția juridică, redacția „Dezvoltarea” etc.).

De asemenea, merită să fie remarcat personalul angajat de Cameră pentru o perioadă scurtă, care participă la prestarea serviciilor, sau este angajat provizoriu pentru o problemă concretă (de regulă, translatorii, profesorii, diverși specialiști în cadrul seminarelor ș.a.). Aceste persoane formează **personalul exterior** al Camerei.

Un element important al structurii organizatorice a CCI a RM îl reprezintă **Rețeaua consulară**. Filialele CCI a RM ocupă un loc aparte în structura Camerei. Camera de Comerț și Industrie are 10 filiale create în cadrul legal al organizării administrativ-teritoriale al Republicii Moldova. Structura teritorială a Camerei și a filialelor sale a fost creată în anul 2000. Opt filiale (Edineț, Bălți, Cahul, Tighina, Găgăuzia, Soroca, Ungheni, Râbnita) au fost reînregistrate în baza birourilor, firmelor și reprezentanțelor care existau deja, iar două filiale (Hâncești și Orhei) sunt nou create.

În municipiul Chișinău funcțiile filialei Camerei sunt exercitate de Camera însăși. Celelalte filiale au fiecare sediul în orașele și localitățile stabilite. Fiecare filială regroupează membrii Camerei situați pe teritoriul său. Ele desemnează, conform regulilor stabilite, delegații la Congres și membrii care îi va reprezenta în organele administrative ale Camerei. Trebuie menționat că CCI prevede prestarea serviciilor și pentru agenții economici din Transnistria.

Filialele sunt supuse controlului din partea Comisiei de Cenzori. Deoarece Camera este o organizație unicorporală, filialele sale își desfășoară activitatea în conformitate cu Statutul Camerei, Legea cu privire la Cameră și Codul civil. În fruntea fiecărei filiale se află un director, numit în post de Președintele

criteria and the requirements for selecting employees, so as to fill its vacancies.

The services' diversity and specificity causes no uniformity within the Chamber staff. Here can be found specialists in administration, finance, managers, traders, technicians, programmers, teachers, economists etc.

Considering the tasks performed by the Chamber, we have divided employees into three main categories:

- 1) **functional category:** administrative staff, in the broadest sense of the term, i.e. those who deal the inside management of the Chamber (general department, administrative department, planning and financial control department, accounting department, Information Technology department, etc.), in order to study and disseminate information and provide technical assistance.
- 2) **operational category:** staff involved in providing services (Department of foreign relations and international cooperation, Department of fairs and exhibitions, Department of expertise, evaluation and certification, etc.).
- 3) **mixed category:** staff that refers to categories, described above, the internal management and service management (Department of economic development and organizational work, Legal department, editorial “Dezvoltarea” etc.).

Noteworthy is the fact that the Chamber hires staff for a short period of time that is involved in providing services or employed for a specific and short problem (usually translators, teachers, specialists for various seminars etc.). These persons represent the **outside staff** of the Chamber.

An important element in the organizational structure of the CCI of RM is represented by the **Consular network**. The CCI of RM subsidiaries also have a special place in the structure of the Chamber. The Chamber of Commerce and Industry of the Republic of Moldova has 10 subsidiaries established within the legal framework of the administrative-territorial organization of the Republic of Moldova. The territorial structure of the Chamber and its subsidiaries was created in 2000. There are eight subsidiaries (Edinet, Balti, Cahul, Tighina, Gagauzia, Soroca, Ungheni, Rabnita) which were reregistered based on the offices, companies and representatives that already existed and two subsidiaries (Hancesti and Orhei) were newly created.

The functions of the Chisinau subsidiary are taken by the Chamber itself. All the other subsidiaries are located in the set cities and towns. Each subsidiary groups the Chamber members within its territory. They delegate, according to the rules, the Congress participants and the members who will represent them in the governing bodies of the Chamber. It should be noted that the Chamber provides services for businesses in Transnistria.

Subsidiaries are subject to control by the Audit Commission. Since the Chamber is a unicorporal organization, its subsidiaries operate under the Chamber statute, the Law on Chamber and the Civil Code. Each subsidiary has a director who is appointed by the President

Camerei. Structura filialelor este stabilită ținând cont de sarcinile principale, particularitățile teritoriale și ale filialelor. Filialele nu au autonomie financiară, ci doar autonomie administrativă și contabilă. CCI stabilește pentru fiecare dintre ele un buget special. Fiecare filială, ținând cont de necesitățile membrilor, evaluează fezabilitatea activității sau acțiunii în funcție de mijloacele proprii. Ele pot, de asemenea, să solicite ajutor tehnic sau financiar din partea Camerei.

Considerăm oportun să menționăm că pe parcursul unei perioade scurte, filialele, cu sprijinul total al Camerei, au fost informatizate, primind nu numai ajutor tehnic, ci și beneficiind de pregătirea specialiștilor pentru a deservi rețeaua comună a Camerei.

Organigrama CCI a RM existentă, prezentată în figura 1, care este compusă din niște figuri plasate una lângă alta, fără indicarea relațiilor organizatorice și fără nivelurile ierarhice, nu poate fi considerată efectivă. Ea trebuie concretizată, fiind elaborată în conformitate cu cerințele teoriei manageriale.

of the Chamber. The subsidiary structure is established, taking into account its main tasks, the territorial and subsidiary peculiarities. Subsidiaries do not have financial autonomy, only administrative and accounting autonomy. The Chamber sets a particular budget for each of the subsidiary. Taking into account the needs of the members, each subsidiary assesses the feasibility of its activity or actions within the limits of its own means. However, they may require technical or financial assistance to the Chamber.

We consider appropriate to mention that during a short period of time, all subsidiaries, having the total support of the Chamber, have been computerized, receiving not only technical support, but also benefiting from the training of specialists for the administration of the Chamber common network.

The existing organizational chart of the CCI of RM, presented in Figure 1, represents some unrelated figures placed side by side, without any hierarchical levels, cannot be considered effective. It is has to be defined and elaborated an organizational chard of the CCI of RM in accordance with the requirements of management theory.

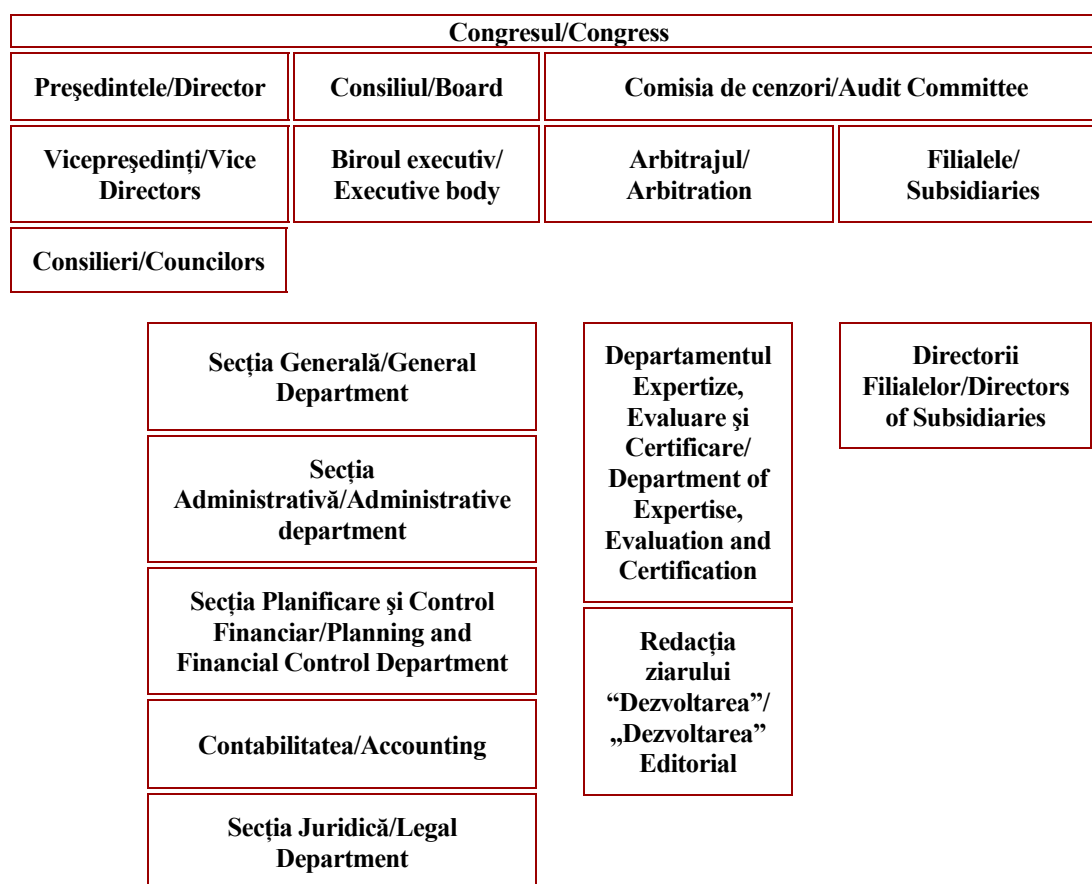


Figura 1. Organigrama actuală a CCI a RM / Figure 1. Organizational chart of CCI of RM

Analizând structura organizatorică a Camerei de Comerț și Industrie, sistematizând experiența altor state, am înaintat propria organigramă (figura 2) a acestei organizații consulare

Analyzing the organizational structure of the Chamber of Commerce and Industry, and taking into consideration the experience of other states, we have elaborated our own organizational chart (figure 2) of this consular organization.

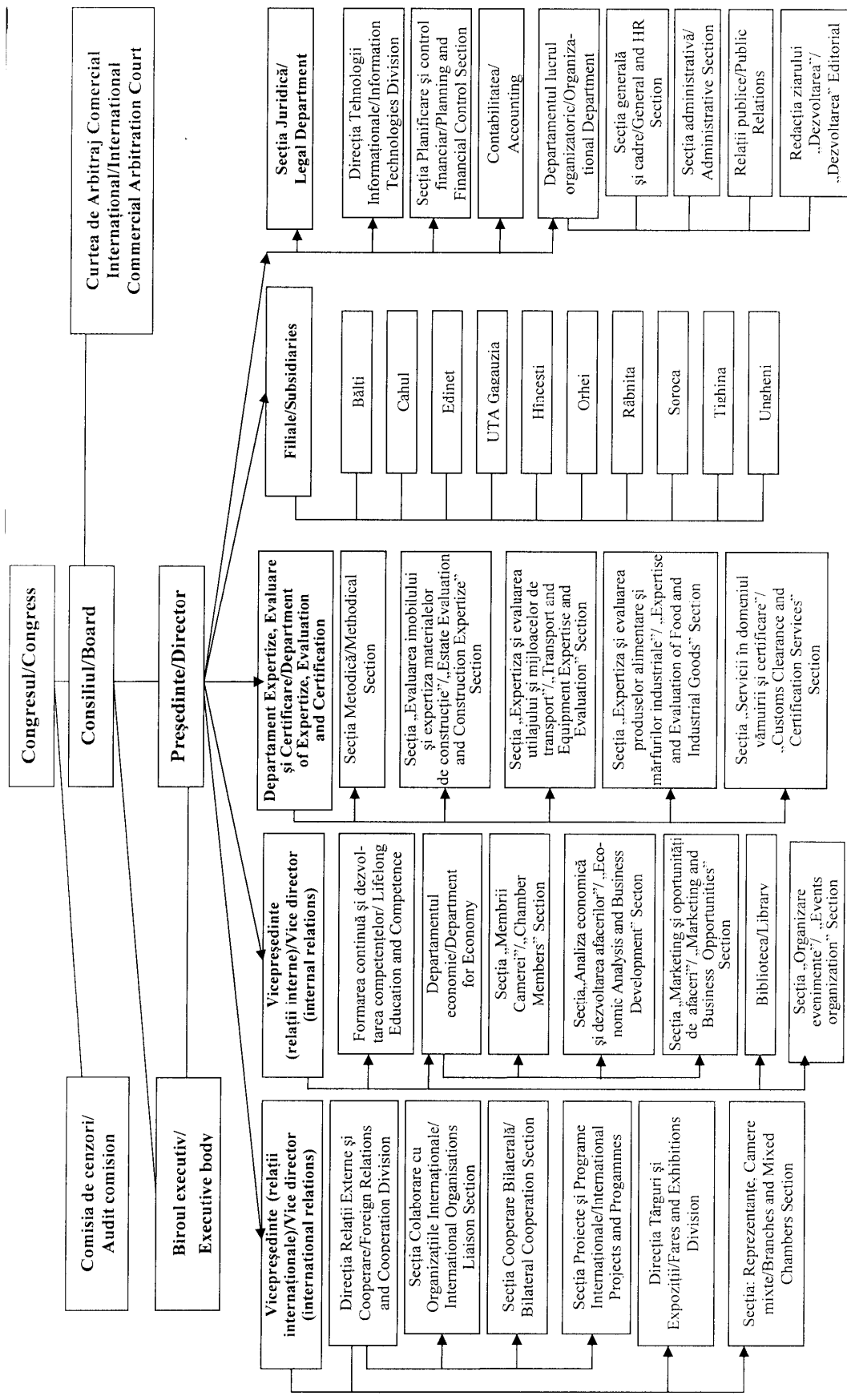


Figura 2/ Figure 2. Organigrama CCI a RM propusă spre implementare / Organizational chart proposed for use of the CCI of RM

Organigrama propusă permite evidențierea mai clară a legăturilor de subordonare, relevă delimitarea funcțiilor vicepreședinților, precum și regruparea anumitor activități ale Camerei.

Legea Republicii Moldova cu privire la Camera de Comerț și Industrie, în articolul 4, stabilește o largă gamă de atribuții și funcții ale CCI a RM. Camera, practic, nu este limitată în ce privește serviciile pe care le poate presta întreprinderilor [4].

În prezent, în tot sistemul cameral din Republica Moldova activează 245 de specialiști profesioniști. Peste 75% din numărul angajaților au studii superioare. CCI nu este reticentă nici față de tineri, pe care îi susține și le împărtășește experiența în cadrul stagiilor practice. Deoarece astăzi societatea se află în permanentă schimbare, iar fluxul informațional este amețitor, CCI e preocupată și de formarea și perfecționarea continuă a colaboratorilor săi. Pentru a spori calificarea angajaților CCI a RM, sunt organizate permanente seminare și cursuri, inclusiv cu invitarea experților de peste hotare. În felul acesta, colaboratorii CCI a RM sunt informați despre noutățile din domeniul pe care îl profesază, obțin noi cunoștințe și abilități, fiind apti să facă față noilor provocări [2, pag.7].

În contextul relațiilor economiei de piață, o atenție deosebită trebuie să se acorde managementului resurselor umane în cadrul organizațiilor din Republica Moldova. Actualmente, mai multe organizații se confruntă cu o insuficientă de forță de muncă calificată, fapt legat de migrația populației, mai ales, din regiunile rurale, din cauza nivelului scăzut de trai al populației, motivației slabe a angajaților etc. Deci managerii trebuie să se gândească bine la ceea ce le oferă angajaților și ce să aștepte de la ei, dacă doresc ca performanțele să fie cât mai înalte, iar organizațiile lor – competitive.

Transformările din sistemele economic și politic ale Republicii Moldova oferă fiecărui om posibilități mari, dar, concomitent, îi și periclitează stabilitatea existenței, implicit, însuflându-i un anumit grad de incertitudine. În această situație, managementul resurselor umane capătă o deosebită importanță, întrucât permite soluționarea și generalizarea unui spectru de probleme ce vizează adaptarea individului la condițiile mediului. O mai bună utilizare a elementului uman se situează printre factorii cu influență majoră asupra creșterii eficienței și a profitului unităților economice.

Analiza personalului angajat de CCI a RM (municipiul Chișinău) s-a efectuat după trei criterii de bază: **vârsta, vechimea în muncă, studii**, considerând importante aceste criterii pentru asigurarea unei activități eficiente a organizației.

Structura de vârstă în perioada analizată a suferit schimbări esențiale. Astfel, în anul 2007, ponderea de bază (aproximativ câte o treime din numărul total de angajați) revine categoriei cu vârsta de până la 30 de ani și categoriei cu vârsta cuprinsă între 50 și 60 de ani. Prima categorie poate fi caracterizată prin lipsa de experiență suficientă, dar care posedă cunoștințe acumulate în perioada economiei de piață, persoane, care cunosc limbi străine de circulație internațională,

The proposed organizational chart illustrates clearer the subordination relations, emphasizes the functions of the vice directors, as well as the grouping of certain Chamber activities.

Article 4 of the Moldovan Law on the Chamber of Commerce and Industry sets out a wide variety of duties and functions assigned to the CCI of RM. The Chamber is practically not limited in its activity regarding the services they can provide to businesses [4].

Currently, the entire operating system of the Moldovan Chamber has 245 employees – professionals. Over 75% of employees have higher education. The CCI is not reluctant towards young specialists; they are offered supports and shared experience during their internships. Due to continuous changes in the society and overwhelming information flow is, the CCI is concerned with the training of its employees. In order to enhance staff qualifications, the CCI of RM permanently organizes seminars and courses, including inviting experts from abroad. Thus, the CCI employees are informed on the news related to their profession, acquire new knowledge and skills, being able to face new challenges [2, page 7].

In the framework of the market economy relations, special attention should be given to human resource management in organizations in Moldova. Today many organizations face lack of skilled labor force, which is caused by population migration, especially from rural areas due to low living standards, low motivation of employees, etc. So, managers need to think carefully about what they offer to their employees and what they expect from them, if they want a higher performance and competitive organizations.

The changes in the economic and political system of the Republic of Moldova offer great possibilities to everyone, but in the same time, they jeopardize the stability of their existence, thus, giving them a degree of uncertainty. In this situation the human resources management acquires a great importance as it allows solving and generalization of a spectrum of issues related to individual adaptation to environmental conditions. A better use of the human factor is among the factors that influence the efficiency and profit of the business.

The staff analysis of the CCI of RM (Chisinau) was performed based on three basic criteria: **age, seniority, education**, considering these criteria important in ensuring efficient work of the organization.

Age structure has changed dramatically during the analyzed period. Thus, during 2007 the great share (about one third of the total number of employees) belongs to the category of age under 30 years and 50-60 years. The first category can be characterized by lack of sufficient experience, but who possesses knowledge acquired during the market economy, know foreign languages of international communication, have good

au cunoștințe vaste în utilizarea calculatorului. A doua categorie de vârstă este cea a persoanelor, care beneficiază de cunoștințe și experiență de natură să-i ajute la derularea activităților practicate, în special a celor de conducere. Pentru anul 2012, cea mai mare parte a angajaților – 27% – face parte din categoria de vârstă de până la 30 de ani, iar cei mai puțini – 16% – sunt de vârstă de peste 60 de ani. După vechimea în muncă, după cum și era de așteptat, pomind de la vârsta angajaților, predomină persoanele care au o experiență de muncă de până la 10 ani (82,8%, în 2007, 80%, în anii 2008, 2010 și 2011, 81,3%, în 2009, 79%, în 2012).

computer skills. The second age category is represented by experienced employees, who have knowledge and experience to help in the ongoing activities of the Chamber, especially the leadership positions. During 2012, most of the employees – 27% – are in the age category, up to 30 years and the least – 16% – are those above 60 years. As for the seniority category, as it was expected, starting from the employees' age, prevalent is the number of those who have work experience of up to 10 years (82,8% in 2007, 80% in 2008, 2010 and 2011, 81,3% in 2009, 79% in 2012).

Tabelul 1/Table 1

Evaluarea structurii personalului CCI a RM după vârstă, stagiul de muncă și nivel de instruire/Personnel structure assessment of CCI of RM by age, seniority, level of education

Clasificarea personalului în funcție de:/Staff classification based on:	2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Nr.	Pondere / share, %	Nr.	Pondere / share, %	Nr.	Pondere / share, %	Nr.	Pondere / share, %	Nr.	Pondere / share, %	Nr.	Pondere / share, %
1. Vârsta/age												
- până la 30 ani/up to 30 yers	36	32,4	29	29	35	34,3	28	28	27	27	27	27
- 30-40 ani/years	12	10,8	14	14	18	17,7	19	19	20	20	19	19
- 40-50 ani/ years	10	9	15	15	18	17,7	17	17	17	17	18	18
- 50-60 ani/ years	37	33,3	26	26	19	18,6	20	20	20	20	20	20
- peste 60 ani/over 60 years	16	14,4	16	16	12	11,7	16	16	16	16	16	16
2. Vechimea în muncă/ seniority												
- până la 3 ani/up to 3 years	40	36	23	23	30	29,4	22	22	21	21	19	19
- 3-5 ani/years	23	20,7	32	32	29	28,4	33	33	34	34	33	33
- 5-10 ani/ years	29	26,1	25	25	24	23,5	25	25	25	25	27	27
- 10-15 ani/ years	6	5,4	5	5	6	5,9	6	6	6	6	7	7
- 15-25 ani/ years	4	3,6	8	8	8	7,8	8	8	7	7	6	6
- peste 25 ani/over 25 years	9	8,1	7	7	5	4,9	6	6	7	7	8	8
3. Nivelul de studii/ level of education												
- superioare/ higher	83	74,8	76	76	80	78,4	78	78	79	79	80	80
- medii speciale/ secondary vocational	12	10,8	11	11	6	5,9	9	9	8	8	8	8
- medii/ secondary	16	14,4	13	13	16	15,7	13	13	13	13	12	12
Total angajați/ Total employees	111	100	100	100	102	100	100	100	100	100	100	100

Sursa: Elaborat de autor in baza datelor CCI a RM/Source: Elaborated by the author based on data of CCI of RM

În funcție de instruire, ponderea de bază (devierea căreia nu este semnificativă pe parcursul perioadei analizate) o constituie persoanele cu studii superioare. Este un lucru evident, căci activitățile desfășurate de CCI necesită cunoștințe, calificare și studii superioare. Nu are studii superioare, de regulă, doar personalul auxiliar.

3. Concluzii. Realizarea de către o organizație a obiectivelor stabilite în condiții cât mai eficiente necesită, pe lângă o conducere competentă, și un cadru organizatoric rațional, precum și un personal calificat, bine pregătit și motivat. Calitatea colaboratorilor unei organizații reprezintă garanția succesului acesteia. Organizațiile de succes se află în căutarea continuă a celor mai bune opțiuni de pregătire pentru propriul personal, care să îl ajute să își îndeplinească sarcinile în mod eficient, în condițiile de schimbare continuă, de flux permanent de informații și tehnologii noi etc. Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova are o dublă misiune în acest sens: pe de o parte, este implicată, prin serviciile oferite agenților economici, în formarea continuă a cadrelor din economia

According to the education criterion, the greatest share (its deviation is not significant during the period considered) is formed by people with higher education. This is obvious, because the activities of the CCI require knowledge, skills and higher education. The auxiliary staff does not usually have higher education.

3. Conclusions. An efficient fulfillment of the goals set by an organization requires competent leadership and a sound organizational framework, as well as skilled, trained and motivated personnel. The quality of an organization's personnel guarantees its success. Successful organizations are constantly seeking the best training options for its staff, so as to help them perform their tasks effectively in constantly changing conditions, constant information flow and new technologies, etc. The Chamber of Commerce and Industry of the Republic of Moldova has a dual mission: on the one hand it is involved, by providing services to businesses in continuous personnel

națională, pe de altă parte, este obligată să mențină un nivel înalt de profesionalism al angajaților săi, pentru a putea face față provocărilor și schimbărilor ce survin pe plan național și internațional.

training; on the other hand it is obliged to maintain a high level of professionalism of its employees, in order to be able to face the challenges and changes that occur nationally and internationally.

Referințe bibliografice/Bibliographic references:

1. *Darea de seamă a Consiliului Camerei de Comerț și Industrie a Republicii Moldova despre activitatea camerei în perioada dintre Congresele I și II, 6 septembrie 2002 – 21 august 2007.* Chișinău: [s.n.], 2007. – 42 p.
2. *Dezvoltarea, Buletin Informativ al Camerei de Comerț și Industrie a Republicii Moldova*, nr.9, 2010.
3. GALANTON, N. *Practica activității Camerelor de Comerț și Industrie*, Lucrare de sinteză. Chișinău, 2007. – 105 pag.
4. *Legea Republicii Moldova cu privire la Camera de Comerț și Industrie nr.393-XIV din 13.05.99* // Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.73-77 din 15.07.1999.
5. *Statutul Camerei de Comerț și Industrie din 06.09.2002* // Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2002. – nr. 144-145/330. – 24 octombrie.
6. NOUVION, A.P., *L'institution des Chambres de commerce. Pouvoirs et contrepoids*, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence. Paris, 1992. – 389 pag.

ANALIZA PIETEI SERVICIILOR DE CERTIFICARE DIN REPUBLICA MOLDOVA

*Conf. univ. dr. Gheorghe ȚURCANU, ASEM
Drd. Vasile ZETIA, ASEM*

Competitivitatea, care joacă un rol decisiv în producerea și comercializarea bunurilor de calitate, a devenit una din preocupările principale ale guvernelor și agenților economici din toate țările, care pretind să devină lidere în clasamentul regional și mondial. Republica Moldova, are și ea un astfel de obiectiv. Eforturile la nivel național, concentrate pe transpunerea în practica națională a reglementărilor europene, implementarea standardelor internaționale și europene, inclusiv a celor de calitate, instituirea sistemului național de evaluare a conformității produselor, sporirea calității instruirii, inclusiv a educației și formării profesionale continue – toate acestea vor contribui la atingerea obiectivului competitivității sociale.

Cuvinte-cheie: servicii, piața serviciilor de certificare, tendință, consultantă.

JEL: M1, M16, M21, M51.

1. Introducere. În prezent, este unanim recunoscut faptul că motorul principal al progresului la nivel global îl constituie competiția dintre țări pentru a obține primatul în conceperea, producerea și comercializarea bunurilor și serviciilor de calitate superioară, aceasta fiind o competiție pentru creșterea nivelului de trai al populației, al standardului de viață individual și social. Astfel, competitivitatea, ce are însemnătate decisivă în producerea și vânzarea bunurilor de calitate, a devenit una din preocupările principale ale guvernelor și agenților economici din toate țările, care pretind să devină lidere în clasamentul regional și mondial. Republica Moldova, urmărește și ea un astfel de obiectiv. Eforturile la nivel național, concentrate pe transpunerea în practica națională a reglementărilor europene, implementarea standardelor internaționale și europene, inclusiv a celor de calitate; instituirea sistemului național de evaluare a conformității produselor, sporirea calității instruirii, inclusiv a educației și formării profesionale continue – toate acestea vor contribui la atingerea obiectivului competitivității sociale.

Cadrul legal pentru evaluarea conformității produselor, utilajelor, proceselor, tehnologiilor, sistemelor de producție și lucrărilor potențial periculoase, *software*, sistemelor calității și serviciilor (denumite în continuare *produse*), utilizate în Republica Moldova în scopul asigurării securității naționale, evitării fraudelor, apărării drepturilor, protecției vieții, eredității, sănătății și bunurilor consumatorilor,

ANALYSIS OF MOLDOVA'S CERTIFICATION SERVICES MARKET

*Assoc. Prof., PhD Gheorghe ȚURCANU,
ASEM,
PhD student Vasile ZETIA, ASEM*

Competitiveness, which has a decisive role in producing and selling quality goods, has become one of the main concerns of governments and businesses in all countries that claim to become leaders in regional and global rankings. Moldova also has such a goal. National efforts, focused on putting into practice the European regulations, the implementation of international and European standards, including quality, establishment of a national conformity assessment system, enhancing the quality of education, including continuing education and training – all will contribute to achieving social competitiveness.

Key words: services, certification services market, trends in consultancy.

JEL: M1, M16, M21, M51.

1. Introduction. It is now widely recognized that the main engine of global progress is the competition between countries to gain supremacy in designing, producing and marketing goods and services of superior quality. This is a competition to raise the living standards of the population, the standards of personal and social life. Thus, competitiveness, which has a decisive role in producing and selling quality goods, has become one of the main concerns of governments and businesses in all countries that claim to become leaders in regional and global rankings. Moldova also has such a goal. National efforts focused on putting into practice the European regulations, the implementation of international and European standards, including quality, establishment of a national conformity assessment system, enhancing the quality of education, including continuing education and training – all will contribute to achieving social competitiveness.

The legal framework for conformity assessment of products, equipment, processes, technologies, production systems and hazardous works, software, quality systems and services (hereinafter named *products*) used in the Republic of Moldova in order to ensure national security, prevent fraud, protect rights, protection of life, heredity, health and property, environmental protection is provided by the Law on Product Conformity Assessment no. 186 -XV of 24.04.2003 [1].

protecției mediului, este prevăzută de Legea cu privire la evaluarea conformității produselor nr. 186-XV din 24.04.2003 [1].

Domeniul legii cuprinde toate produsele plasate pe piață și/sau utilizate în Republica Moldova. În scopul asigurării activității de evaluare a conformității produselor, în Republica Moldova au fost instituite Sistemul Național de Acreditare și Sistemul Național de Evaluare a Conformității, care reprezintă structuri organizatorice separate, cu reguli și proceduri proprii, menite să asigure conlucrarea tuturor participanților și coordonarea respectivă a activității de evaluare a conformității.

2. Infrastructura calității din Republica Moldova. Certificarea este o procedură prin care o terță parte dă asigurarea scrisă că un produs, proces sau serviciu corespunde cerințelor specificate [2]. Acest sistem este diferit de alte sisteme de dovedire a conformității, cum ar fi declarațiile furnizorului, rapoartele laboratoarelor de încercări sau rapoartele organismelor de inspecție. Certificarea se bazează pe rezultatele încercărilor, inspecțiilor și auditurilor, inspirând încredere clientului în ceea ce privește intervenția sistematică a unei terțe părți competente. Certificarea este un avantaj, atât pentru producător, cât și pentru achizitor, consumator sau distribuitor. Aceasta adaugă o valoare incontestabilă produsului sau serviciului, care poartă marca sa comercială. Pentru producătorul sau pentru furnizorul de servicii, aceasta din urmă dă valoare bunurilor sau serviciilor, deschide piețele și simplifică relațiile. Pentru utilizator, ea furnizează asigurarea că produsul achiziționat corespunde caracteristicilor definite sau că procesele organizației îndeplinesc cerințele specificate. Anumite mărci de certificare a produsului pot reprezenta asigurarea securității și calității. Certificarea facilitează diferențierea produselor sau serviciilor aparent identice; aceasta oferă tuturor posibilitatea unui apel în cazul nemulțumirii de produs.

În Republica Moldova, a fost edificată o structură națională multilaterală a calității, în special pe o bază privată. Aceasta include infrastructura națională de evaluare a conformității, precum și organizațiile din domeniul educației, instruirii și consultanței. Scopul de bază este de a genera încredere în produse și servicii, precum și în furnizorii acestora (figura 1).

3. Piața internațională de testare, inspecție și certificare (TIC). Piața globală de testare, inspecție și certificare (TIC), în anul 2012, a atins valoarea de aproximativ 100 de miliarde de euro. Primele zece companii, care domină piața internațională, sunt localizate în Europa, dar activează global. Se estimează că tendința de creștere a pieței TIC, în perioada 2012–2015, va fi de aproximativ 10 miliarde de euro. Piața este dominată de câțiva jucători, dintre care cei mai importanți sunt SGS, cu o cotă valorică de 10% din piață, Bureau Veritas a cărei cotă este de 8,5% și Intertek, cu o cotă de 5%.

The field of the law covers all products placed on the market and/or used in the Republic of Moldova. In order to ensure conformity assessment activities, in Moldova has been established the National Accreditation System and the National Conformity Assessment System, which represent separate organizational structures, with their own rules and procedures, to ensure cooperation of all participants and the respective coordination of the activity *conformity* assessment.

2. Quality infrastructure in Moldova. Certification is a procedure by which a third party gives written assurance that a product, process or service complies with specified requirements [2]. It is different from other systems of proof of compliance, such as statements of the supplier, testing reports or reports conducted by inspection bodies. Certification is based on the results of tests, inspections and audits and give customers confidence in the systematic intervention of a competent third party. Certification is an advantage, both for the producer and for the acquiring consumer or distributor. It adds value to the product or service bearing an incontestable trademark. For the manufacturer or services provider, certification reevaluates goods or services, opens markets and simplifies relationships. For the user, it provides assurance that the purchased product meets the specifications defined or that the processes provided by an organization meet specified requirements. Certain product certification marks may represent security and quality. Certification facilitates differentiation of apparently identical products or services; it gives everyone the opportunity to take action in case of dissatisfaction.

In Moldova was built a national multilateral structure of quality, especially on a private basis. This includes the national conformity assessment infrastructure and organizations in education, training and consultancy fields. Its basic purpose is to generate confidence in products, services and their suppliers, as is shown in figure 1.

3. International testing market, inspection and certification (TIC). The global market of testing, inspection and certification (TIC) in 2012 amounted to about Euro 100 billion. The top ten companies that dominate the international market are located in Europe, but are globally active. It is estimated that the TIC market trend during the period 2012-2015 will be about Euro 10mlrd. The market is dominated by a few players, out of which the highest ranked are SGS, with 10% of market value, Bureau Veritas whose rate is 8,5% and Intertek with a rate of 5%.

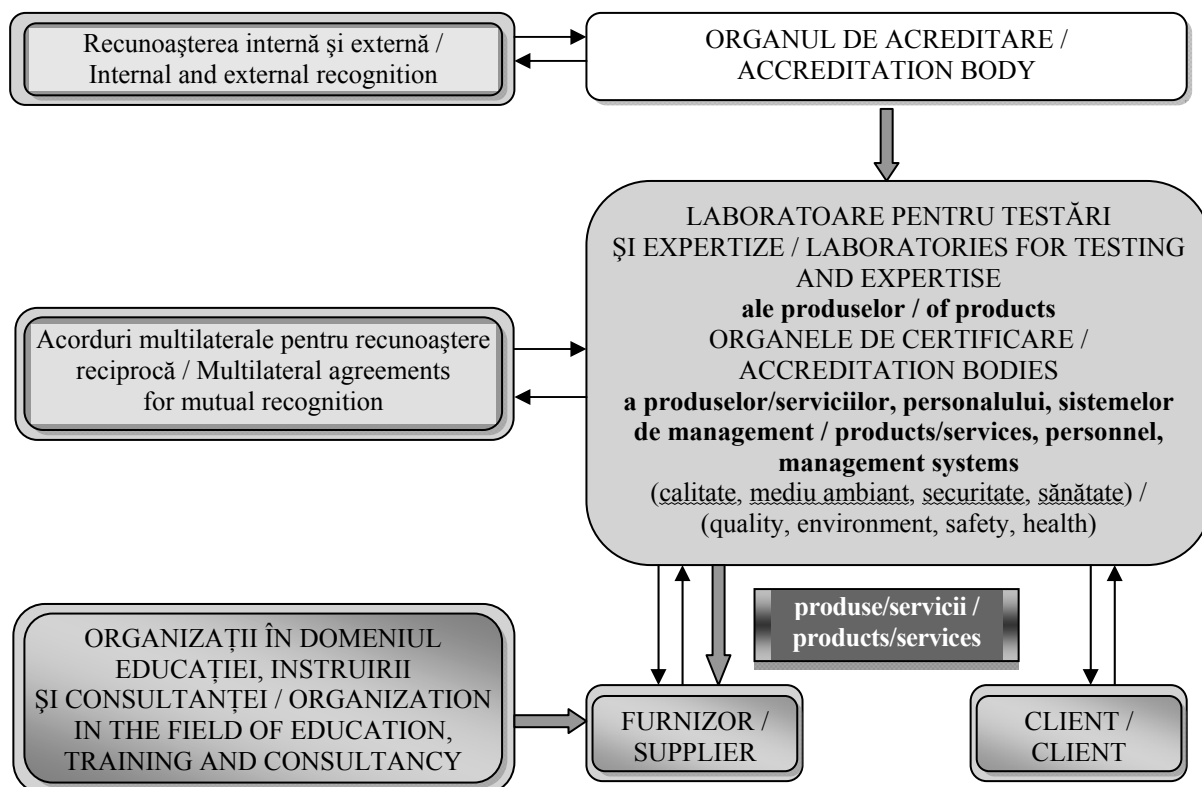


Figura 1. Infrastructura calității din Republica Moldova /
Figure 1. Quality Infrastructure in Moldova

Sursa: elaborat de autor / Source: prepared by author.

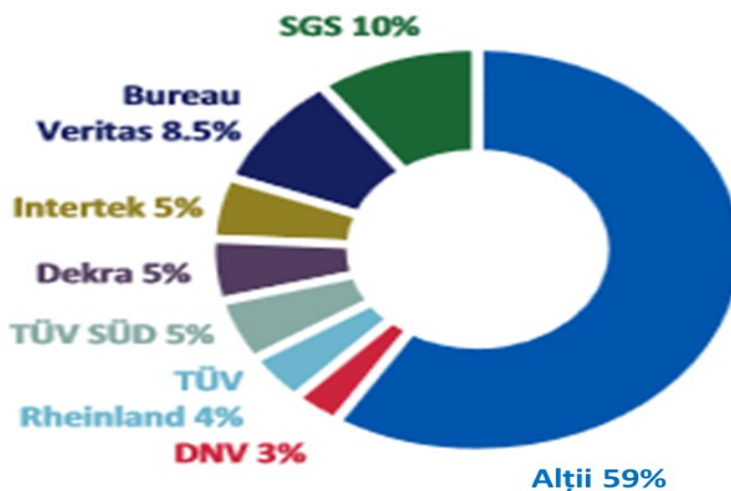


Figura 2. Cotele de piață ale jucătorilor pieței /
Figure 2. Market share of market players

Sursa: Capital Partner / Source: Capital Partner [3]

Totuși, la capitolul influenței pe diferite piețe, în figura de mai jos se observă cert faptul că SGS domină, doar că volumul vânzărilor principalilor trei jucători pe piață diferă ca pondere de la o piață la alta.

However, in terms of influence on different markets, the figure below certainly shows that SGS dominates, only the three players in major sales volume market share differs from market to market.

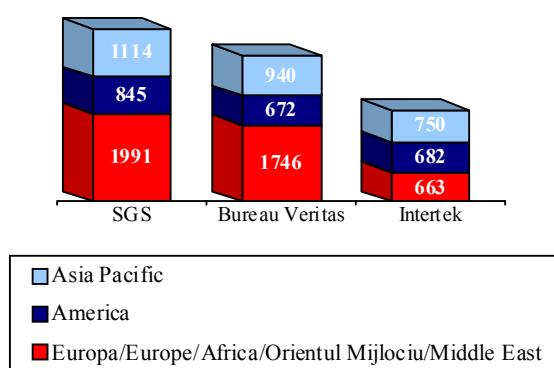


Figura 3. Volumul vânzărilor repartizate geografic / Figure 3. The sales volume distributed geographically
Sursa: Capital IQ / Source: Capital IQ [4]

În Uniunea Europeană, Conform *European Co-Operation for Accreditation* [5], rețeaua de acreditare este în creștere, dat fiind faptul că multe țări au înființat organisme naționale de acreditare. Din anul 2008, se observă o creștere de 20% a numărului de organizații acreditate, semnatare la această asociație și, respectiv, a sporirii numărului de domenii, în care este folosită acreditarea.

Se observă tendința pozitivă a pieței europene de certificare pentru toate componentele acesteia. O evoluție semnificativă înregistrează certificarea organică – 33,6%, fiind direct proporțională cu cererea pe piața internațională a produselor organice, începând de la produse alimentare și terminând cu produse cosmetice.

In the European Union, according to the *European Co-Operation for Accreditation* [5], the accreditation network is growing given that many countries have established national accreditation bodies. Since 2008 there has been a 20% increase in the number of accredited organizations signatory to this association, respectively, increasing the number of fields in which accreditation is used.

A positive tendency is noted of the European market of certification for all of its components. A significant development is recorded by organic certification – 33.6%, being directly proportional to the demand in the international market of organic products, starting with food and ending up with cosmetic products.

Evoluția componentelor pieței de certificare în Uniunea Europeană / The evolution of the EU market certification components

Tabelul 1 / Table 1

Statistica / Statistics	2010	2011	Evoluția / Evolution, %
Calibrări ale laboratoarelor / Laboratories calibrations	2543	2598	2,16
Testări de laborator 17025 / Laboratory testing 17025 [6]	11989	12833	7,03
Testări de laborator 15189 / Laboratory testing 15189 [7]	869	1871	115,3
Inspecții / Inspections	4569	4788	4,8
Organisme de certificare a produselor / Product certification bodies	967	974	0,72
Organisme de certificare a sistemelor de management / Certification bodies for management systems	1018	1113	9,3
Organisme de certificare a persoanelor / Certification bodies for people	307	319	3,9
Certificarea organică / Organic certification	125	167	33,6
OHSAS [8]	171	203	18,70
Sisteme de management ale siguranței alimentelor / Food safety management systems	172	173	0,6

Sursa/Source: www.european-accreditation.org

Piața de certificare în Republica Moldova. Conform datelor prezentate de către BNS, pe parcursul perioadei 2007-2011, produsul intern brut a avut o evoluție fluctuantă, fiind în scădere cu 10% în anul post-criză 2009, când a însumat 127 666,36 milioane de lei,

The certification market in the Republic of Moldova. According to data provided by the NBS, during 2007-2011, the GDP had a fluctuating trend, decreasing by 10% in the post-crisis year of 2009, it amounted MDL 127,666.36 million, current market prices. In the

prețuri curente de piață. În anii imediat următori, produsul intern brut a revenit în poziție, înregistrând date mai bune decât înainte de 2009, fiind în creștere cu 32%. Respectiv, produsul intern brut, serviciile prestate întreprinderilor au aceeași evoluție fluctuantă, înregistrând o scădere de 4,4%, în 2009, față de anul precedent, și o creștere de 33%, în 2011, față de 2009.

following years, the GDP returned to position, recording data better than prior to 2009, increasing by 32%. Accordingly to the evolution of the gross domestic product, the services provided to companies have the same floating development, down from 4.4% in 2009 over the previous year and an increase of 33% in 2011 compared to 2009.

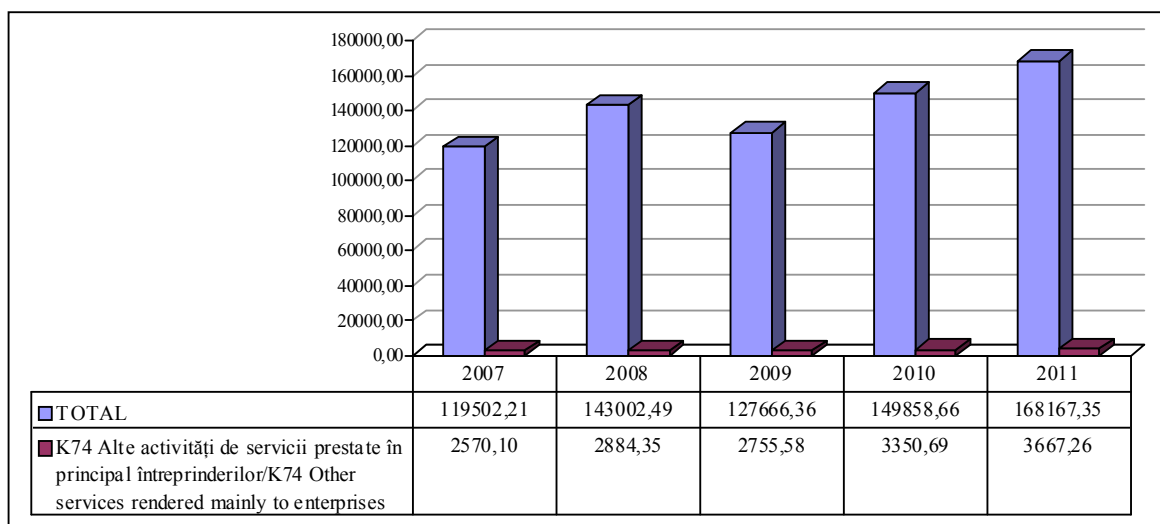


Figura 4. Evoluția PIB-ului, mln. lei / Figure 4. GDP growth, MDL mln.

Sursa: elaborat de către autor în baza datelor oferite de BNS /

Source: developed by the author based on data provided by the NBS

Situația devine diferită, analizând contribuția acestor servicii la formarea volumului producției pe parcursul anilor 2007-2011. În pofida faptului că PIB-ul este în creștere, în anii 2007-2008, ponderea serviciilor prestate întreprinderilor este în scădere cu 0,13 p.p., aceasta se explică prin faptul că creșterea PIB-ului în raport cu creșterea acestor servicii a fost mai semnificativă, iar contribuția altor activități economice a fost mai mare.

The situation is different considering the contribution of these services to the formation of the output during 2007-2011. Despite the fact that the GDP was growing in 2007-2008, the share of business services is down by 0.13 pp. This is explained by the fact that the GDP growth relative to the growth of these services has been more significant and the contribution of other economic activities was higher.

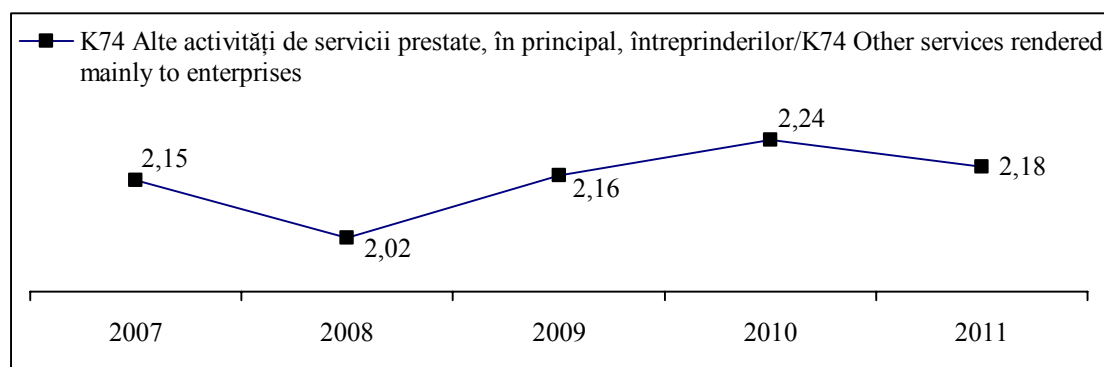


Figura 5. Evoluția altor activități de servicii prestate, în principal, întreprinderilor,% /

Figure 5. Developments of other services rendered to enterprises, %

Sursa: elaborat de către autor în baza datelor oferite de BNS /

Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

În anii 2008-2010, ponderea serviciilor prestate întreprinderilor în volumul de producții și servicii este în creștere, înregistrând în 2010 – 2,24%, ca în 2011 să fie într-o ușoară descreștere de 0,06 p.p.

Veniturile din vânzări pentru această categorie de servicii, pe parcursul perioadei 2009-2012, au înregistrat creșteri semnificative. În 2011, veniturile din vânzări au crescut cu 50% comparativ cu anul 2009, iar în 2012 scăderea a fost de 10%, însumând 3507,4 de milioane de lei.

Over the next three years, from 2008 to 2010, the share of business services in the volume of production and services is increasing, 2,24% recorded in 2010 as in 2011 to be in a slight decrease of 0,06 percentage points.

Sales revenue for this category of services, during 2009-2012, has recorded significant increases. In 2011, the sales revenue increased by 50% compared to 2009, and in 2012 it decreased by 10% amounting to 3507.4 million lei.

Tabelul 2/ Table 2

Veniturile din vânzările altor servicii prestate întreprinderilor, după forma de proprietate, mln. lei / Sales revenues of other services provided to enterprises, by ownership, mln. MDL

	2009	2010	2011	2012
Mari / Large	532,4	655,6	1116,1	639,3
Mijlocii / Medium	602,4	738,4	686,4	798,8
Mici / Small	933,6	1069,3	1413,6	1333,8
Micro / Micro	525,9	564,8	686,1	735,6
Total / Total	2594,30	3028,20	3902,10	3507,40

Sursa: elaborat de către autor în baza datelor oferite de BNS / Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

Analiza acestor vânzări, după forma de proprietate, demonstrează că, în 2012, o pondere importantă au avut-o întreprinderile mici – 38%, poziție menținută pe parcursul anilor de referință.

Analysis of these sales by ownership shows that, in 2012, small businesses have a significant share – 38%, position maintained during the reference years.

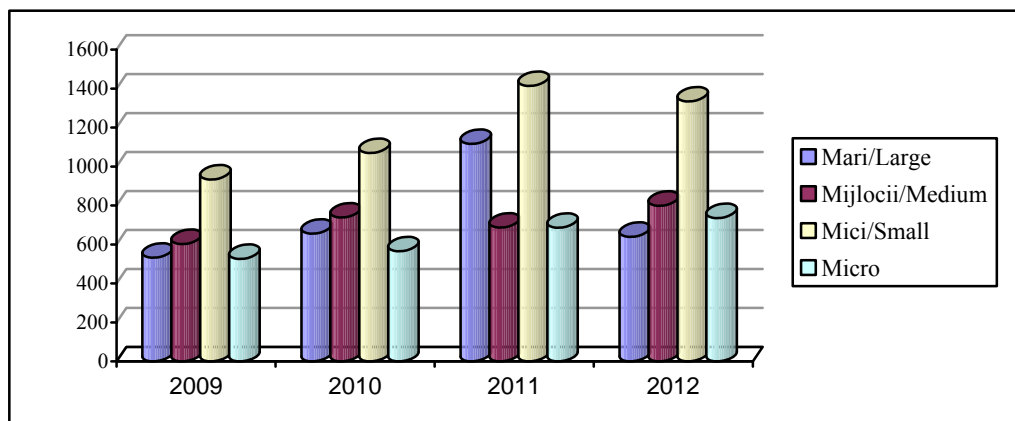


Figura 6. Evoluția veniturilor din vânzările altor servicii prestate întreprinderilor, mln. lei / Figure 6. The evolution of sales revenue for other services rendered to enterprises, mln. MDL

Sursa: elaborat de către autor în baza datelor oferite de BNS / Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

Conform contribuției la veniturile din vânzări, întreprinderile mici sunt urmate de cele mijlocii și micro – cu 22% și, respectiv, 20%. În anul 2012, a scăzut semnificativ numărul de întreprinderi mari din domeniul serviciilor prestate întreprinderilor – cu 477 de companii.

According to the revenue contribution of sales, small companies are followed by medium ones and the micro sized – with 22% and 20% respectively. In 2012 the number of large firms in the services business significantly decreased – with 477 companies.

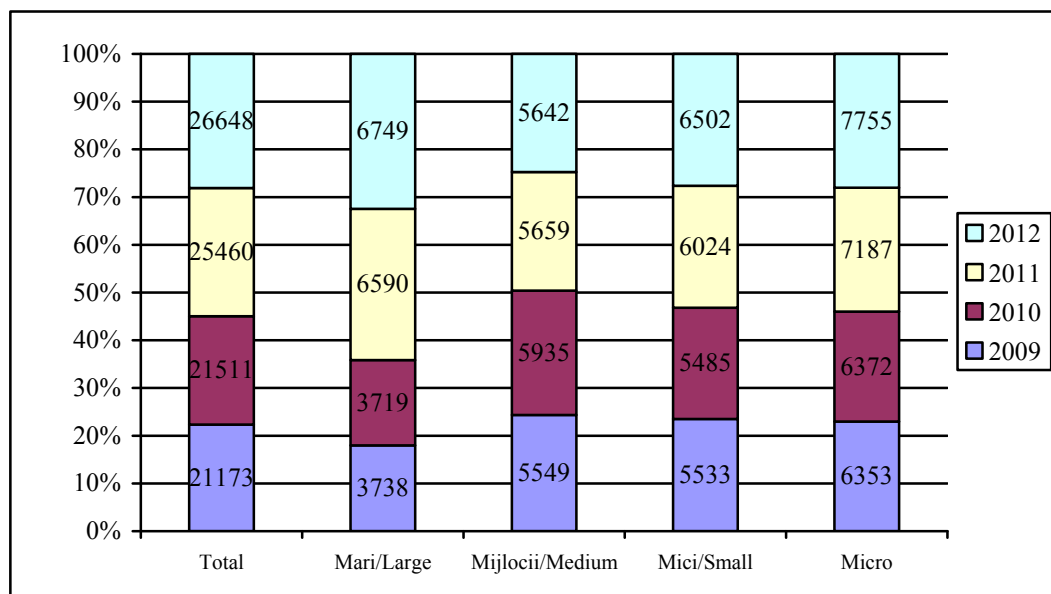


Figura 7. Numărul de angajați antrenați în prestarea serviciilor întreprinderilor, persoane /
Figure 2. Number of employees involved in providing services for businesses, people

Sursa: elaborat de către autor în baza datelor oferite de BNS /
Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

Per ansamblu, numărul de angajați este în creștere constantă pe parcursul ultimilor 4 ani. Cei mai mulți angajați sunt antrenați în cadrul microcomuniilor – 7 755 de persoane, în anul 2012, fiind în creștere cu 29% față de anul 2009. O creștere semnificativă se înregistrează, pentru anul 2011, în companiile mari – 77% sau 2 871 de persoane.

4. Situația actuală a pieței de certificare în Republica Moldova. Ca și pentru celelalte state ex-socialiste, tranziția Republicii Moldova la o economie de piață liberă funcțională, în perioada 1990-2000, a inclus, de asemenea, tranziția companiilor și a altor organizații de la „Controlul calității” de Stat spre abordări mult mai eficiente, ca: „Asigurarea Calității” și „Managementul Calității Totale”. Piața certificării s-a schimbat mult față de acum 10-12 ani, au apărut mai mulți competitori, iar alții au dispărut, în prezent existând câteva organisme de certificare, care dețin poziții importante pe această piață. Piața națională a certificării produselor și sistemelor de management este una saturată, care găzduiește 141 de agenți economici.

Conform informației prezentate de Biroul Național de Statistică, volumul pieței, în 2012, a atins cifra de 220 de milioane de lei, fiind în creștere considerabilă, sau cu 51% față de anul 2009. Aceste creșteri se datorează, pe de o parte, liberalizării pieței naționale și cerințelor tot mai mari față de produsele autohtone, iar pe de altă parte, – creșterii numărului de jucători ai pieței.

Overall, the number of employees is increasing steadily over the last 4 years. Most employees are trained in micro companies – 7755 people in 2012, increasing by 29% compared to 2009. A significant increase was recorded for 2011 in large companies – 77% or 2871 persons.

4. The current situation of the certification market in Moldova. Likewise to the other former socialist countries, Moldova’s transition to a functional free market economy between the years 1990-2000, also included the transition of companies and other organizations to “quality control” by the state for more effective approaches, as “Quality Assurance” and “Total Quality Management”. The certification market has changed a lot from 10-12 years ago, there are more competitors, others have disappeared, and now there are several certification bodies that hold important positions in this market. The national market for product certification and management systems is a saturated, hosting 141 companies.

According to information provided by the National Bureau of Statistics, the market volume in 2012 reached 220 million Lei, increasing significantly compared to previous years – by 51% compared to 2009. These increases are due to the liberalization of the domestic market and increasing demands for domestic products, and on the other hand due to the increasing number of market players.

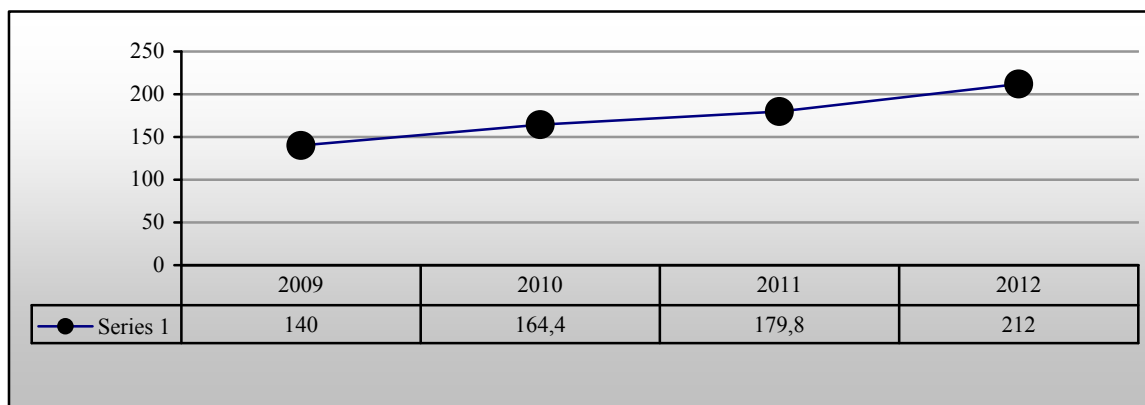


Figura 8. Evoluția serviciilor de certificare, mln. lei / Figure 8. Evolution of certification services, mln. MDL

Sursa: elaborat de autor în baza datelor oferite de BNS /

Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

Tendința de certificare se bazează atât pe agenții economici, care vor să lucreze cu instituții ale statului, pentru a participa la licitații sau la selecții de oferte, cât și pe agenții care vor să exporte sau au relații externe de parteneriat, dar și pe cei care vor să-și îmbunătățească performanțele afacerii.

Serviciile de certificare au o pondere de 6% în totalul veniturilor din alte servicii prestate întreprinderilor în anul 2012.

The certification trend is based on both economic agents that will work with state institutions to participate in auctions or tender for offer selections and those who want to export or have foreign relations of partnership, but also those who to improve their business performance.

Certification services occupy a share of 6% of total revenues from other services provided to enterprises for the year of 2012.

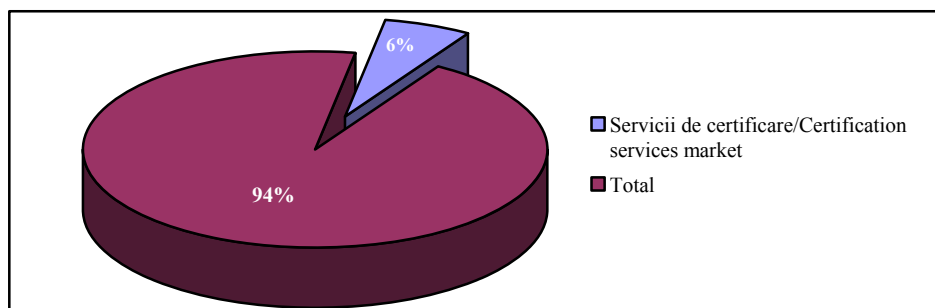


Figura 9. Ponderea serviciilor de certificare, % / Figure 9. The share of certification services, %

Sursa: elaborat de către autor în baza datelor oferite de BNS /

Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

Evoluția numărului de angajați din cadrul companiilor de certificare, pe parcursul ultimilor patru ani, este una oscilantă, cifrele menținându-se între 1 500 și 1 600 de persoane. În 2012, acest număr a ajuns la 1 665 de persoane, fiind în creștere cu 6% față de anul 2011 și cu 11% comparativ cu anul 2009.

Evolution of the number of employees in certification companies, over the past four years, is fluctuating one, keeping the figures between 1500 and 1600 people. In 2012 this figure had risen to 1665 people, an increase of 6% from 2011 and 11% compared to 2009.

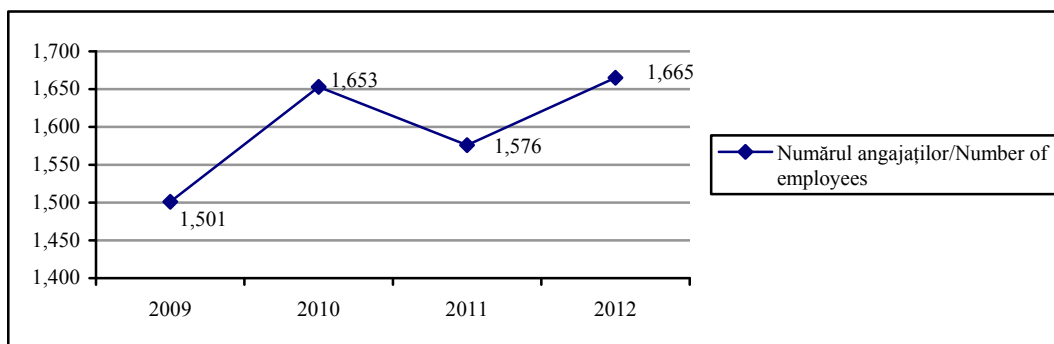


Figura 10. Evoluția numărului angajaților în cadrul companiilor de certificare, persoane / Figure 10. Evolution of the number of employees in certification companies, individuals

Sursa: elaborat de către autor în baza datelor oferite de BNS / Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

Astfel, piața de certificare este dominată de microinstituții după numărul de angajați, în timp ce liderii de pe această piață sunt instituții mici și mijlocii, fapt ce demonstrează că microcompaniile sunt îngust specializate, doar pe câteva domenii de activitate din acest sector, cu un spectru de servicii strict delimitat.

Din cele 141 de întreprinderi din domeniul certificării și testărilor, majoritatea sunt în proprietate colectivă – 74% (104 companii), în proprietate de stat fiind doar 18 instituții, ceea ce constituie 12%, iar 5% din totalitatea companiilor reprezintă instituții cu capital străin (Elveția, Marea Britanie, România, Italia).

Conform studiului realizat de către CCI, la care au participat peste 335 de întreprinderi din Republica Moldova, cota majoritară este deținută de managementul calității (ISO 9001), urmat de siguranța alimentară și, cu cote mult mai mici, de managementul mediului, securitatea informațională și OHSAS.

The certification market is dominated by micro institutions by the number of employees, while the leaders in this market are small and medium-sized institutions, which demonstrates that micro companies are specialized narrow on only some of the fields in this sector, with a strictly limited range of services.

Out of the 141 enterprises in the certification and testing field, the majority belongs to the collective property – 74% (104 companies); 18 are state – owned institutions, which represent 12 and 5% of all companies are foreign-owned institutions (Switzerland, UK, Romania, Italy).

According to the study conducted by CCI and attended by over 335 businesses in Moldova, the highest share was held by quality management (ISO 9001), followed by food security and at a much lower rate, environmental management, information security and OHSAS.

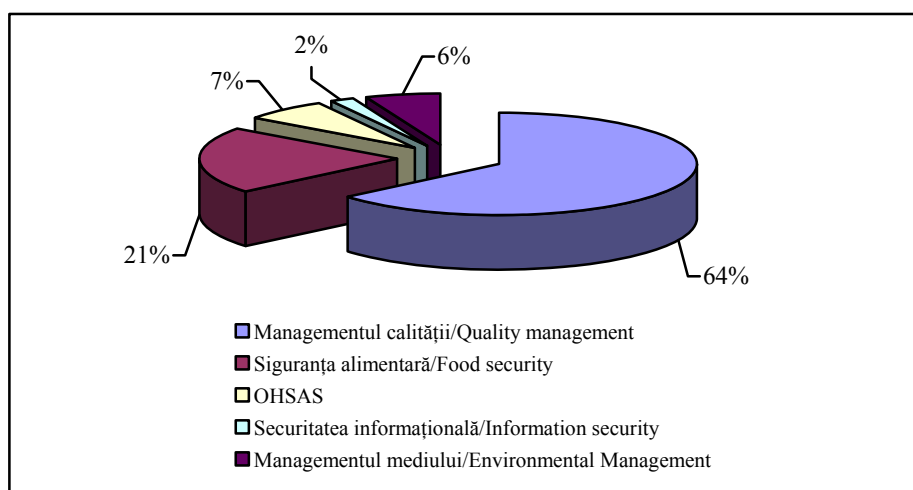


Figura 11. Ponderea sistemelor de management în certificarea calității /

Figure 11. The share of management systems in quality certification

Sursa: elaborat de autor în baza datelor CCI / Source: prepared by the author based on data CCI

În urma acestui studiu, s-a constatat că, din întreprinderile care apelează la serviciile companiilor de certificare, 60% nu solicită consultanță, iar 31% – doar ocazional. Și numai 7% au consultanți permanenți. Piața certificării este una foarte variată cu un spectru foarte larg de servicii și, ca orice piață, aceasta este dominată de câțiva jucători importanți, care dețin cota majoritară.

Astfel, pentru anul 2012, primele 10 întreprinderi ocupă 53,35% din întreaga piață a produselor/serviciilor certificate, însumând valoarea de 113 119 532 de lei. Aceste întreprinderi oferă clienților lor servicii diferite în ceea ce constă produsele și sistemele, care pot fi certificate, cota deținută de acestea fiind, per ansamblu, pe domeniul certificării. Din cele 10 organisme de certificare, 5 sunt întreprinderi de stat, fapt ce demonstrează că serviciile oferite de acestea sunt recunoscute și că ele au capacitatea de a acoperi total cererea agenților economici cu servicii calitative la costuri rezonabile.

Based on this study, the businesses that use the services of certification, 60% do not ask for advice, and 31% – occasionally. And only 7% have permanent consultants. The certification market is very diverse with a wide spectrum of services and like any market; it is dominated by a few major players holding the majority share.

Thus, for 2012, the top 10 companies occupy 53, 35% of the whole market of certified products/services, amounting to the value of 113,119,532. These businesses provide services to their customers regarding the different products and systems that can be certified by them, their share is broadly in the certification field. Out of the 10 certification bodies, five are state enterprises, which demonstrate that the services provided by them are recognized and that they have the capacity to meet the industry demand with quality services at reasonable costs.

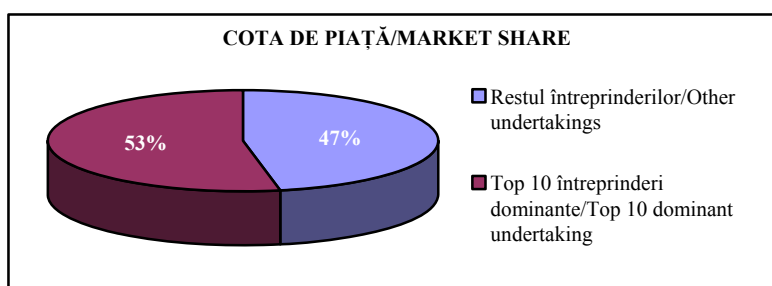


Figura 12. Cota de piață a principalelor 10 întreprinderi de certificare, anul 2012 /

Figure 12. Market share of the major 10 certification enterprises, 2012

Sursa: elaborat de autor în baza datelor oferite de BNS /

Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

Făcând o analiză retrospectivă a pieței de certificare, constatăm că aceasta era compusă dintr-o singură companie mare – Institutul Național de Standardizare și Metrologie – cu un număr de 222 de angajați și cu o cotă a pieței de 11,3% (23,9 milioane de lei). Totodată, actualmente, pe piață activează 6 întreprinderi medii cu un personal de la 52 până la 125 de angajați (aceștia din urmă fiind persoane angajate la Inspectoratul Energetic), 32 de întreprinderi mici, restul fiind microîntreprinderi.

Din tabelul 3, rezultă că lider al pieței este Institutul Național de Standardizare, fiind urmat de Centrul Tehnic pentru Securitate și Certificare și Centrul pentru Atestarea OPFF.

As a review of the market, it is composed of one large company with a total of 222 employees and a market share of 11,3% (MDL 23.9 million) – The National Institute of Standardization and Metrology. However, the market operates six medium enterprises (from 52 to 125 employees – 125 people are employed at the Energy Inspectorate), 32 small and micro enterprises remaining.

From what can be seen from the table below, the market leader is the National Institute of Standardization, followed by Technical Center for Security and Certification, and the Center for Certification OPFF.

Tabelul 3/Table 3

Volumul vânzărilor și cota parte a principalelor întreprinderi de certificare, anul 2012 / Sales volume and share of the main companies certification, 2012

Nr. crt.	Organismul de certificare / Certification body	Volumul vânzărilor, mln. lei / Sales Volume, mln. lei	Cota parte, % / Share
1.	IS Institutul Național de Standardizare / The National Institute of Standardization	23,9	11,3
2.	IS Centrul Tehnic pentru Securitate și Certificare / The Technical Center for Security and Certification	14,6	6,9
3.	IS Centrul pentru Atestarea OPFF / The Center for certification OPFF	12,2	5,8
4.	ICS Laboratorul medical SYNEVO S.R.L. / Laboratory SYNEVO S.R.L.	10,6	5
5.	IS Centrul Național de Verificare a Calității producției alcoolice / The National Center for checking the quality of alcoholic beverages	9,9	4,7
6.	SRL „BINASTRO COM” / SRL „BINASTRO COM”	9,5	4,5
7.	SRL „TESTAREPRIM AUTO” / SRL „TESTAREPRIM AUTO”	9,1	4,3
8.	SRL „B&M TEST” / SRL „B&M TEST”	8,9	4,2
9.	SA ICS SGS / SA ICS SGS	7,2	3,4
10.	IS Centrul de Standardizare și Metrologie Bălți / The Center of Standardization and Metrology Balti	6,9	3,2
11.	Total 9 jucători de bază / Total 9 key players	112,8 mln. lei	53,3

Sursa: elaborat de autor în baza datelor oferite de BNS / Source: prepared by the author based on data provided by the NBS

Din totalul organismelor de certificare, nu toate dispun de laboratoarele proprii pentru încercarea produselor ce urmează să fie certificate. Cele care nu au propriile laboratoare își efectuează testările și încercările în cadrul altor companii, în baza unui acord încheiat între părți. Actual, sunt 106 laboratoare de încercări acreditate de MOLDAC, care sunt înzestrate cu tehnică și aparatul necesar pentru testarea și încercarea unui spectru larg de produse (http://www.acreditare.md/public/files/registre/Registru_LL.pdf). În Republica Moldova, deocamdată, nu există laboratoare pentru încercarea produselor din grupa GMO, testările respective efectuându-se în Bulgaria, pentru organismele, care oferă astfel de servicii întreprinderilor autohtone. În totalitatea produselor supuse încercărilor la laboratoarele, instituțiilor de certificare, ponderea cea mai mare o dețin produsele alcoolice – 24%, urmate de materialele de construcție și produsele agroalimentare, care au aceeași pondere – 19% (apă potabilă și minerală, produse industriale și produse petroliere).

5. Concluzii. Actualmente, Republica Moldova are peste 100 de companii înregistrate (majoritatea fiind în proprietate privată), care tind să concureze în cadrul pieței mondiale, cu produse/servicii de calitate – prin implementarea abordărilor mai eficiente ale managementului calității. Piața de certificare este una relativ nouă pentru economia Republicii Moldova și se află în continuă creștere, fiind foarte solicitată, conform ideii că fluxul mărfurilor în domeniul exportului/importului este unul foarte mare și

Out of the certification bodies, not all have their testing laboratories for their products to be certified. Those that do not have their own labs, they do tests and conduct trials in other companies under an agreement between the parties. Currently, there are 106 testing laboratories accredited by MOLDAC that are equipped with the technique and apparatus for testing and trying a wide range of products (http://www.acreditare.md/public/files/registre/Registru_LL.pdf). In Moldova, there are currently no laboratories for testing products from the GMO group; these tests are done in Bulgaria for bodies providing such services for domestic enterprises. Out of the products tested in laboratories certification institutions, the largest share hold alcoholic products – 24%, followed by construction materials and food products, which are in the same position – 19% water and mineral, industrial products and oil products.

5. Conclusion. Moldova currently has over 100 registered companies (mostly in the private sector) that tend to compete – in the global market – by product/service quality – through effective implementation of quality management approaches. The certification market is relatively new to the Moldovan economy, constantly growing and very requested, based on the idea that the flow of goods between export/import is very high which must provide its consumers the quality required and

trebuie să asigure consumatorilor calitatea cerută și așteptată. Cele mai importante organizații europene din domeniul calității, precum EOQ (Organizația Europeană pentru Calitate) și EFQM (Fundatia Europeană pentru Managementul Calității), pot fi invitate să sprijine – atât prin realizarea programelor europene, cât și a celor de finanțare europeană – Guvernul Republicii Moldova și specialiștii din domeniul calității, certificați la nivel internațional, pentru a perfecționa domeniul competitivității prin îmbunătățirea calității produselor și serviciilor furnizorilor din Republica Moldova. Actualmente, este important de a consolida capacitatea instituțională a sistemului de evaluare a conformității, ca pilon al infrastructurii calității, astfel încât să fie asigurată credibilitatea certificatelor Republicii Moldova pe piața externă. În baza estimărilor efectuate, se constată că, în următorii ani, piața de certificare a Republicii Moldova urmează să înregistreze o creștere de aproximativ 10%, până în 2015, și de 17%, până în anul 2020.

expected. The most important quality of European organizations such as – EOQ (European Organization for Quality) and EFQM (European Foundation for Quality Management) is that they may be invited to participate – in European programs, as well as European funding – to support Government and certified quality professionals internationally to improve competitiveness through quality products and suppliers in Moldova. Currently, it is important to strengthen the institutional capacity of the system of conformity assessment infrastructure as a pillar of quality, so as to obtain credibility on the external market for certificates approved in Moldova. Based on estimates made, it appears that for the next years, the certification of Moldova will grow approximately 10% by 2015 and 17% by 2020.

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.141-145/566 din 11.07.2003.
2. Ghidul 2 ISO/CEI: 1996.
3. <http://www.ceoc.com/documents/Testing%20inspection%20and%20certification%20industry.pdf>
4. http://www.clearwatercf.com/documents/sectors/TIC_report_FINAL_pdf.pdf
5. www.european-accreditation.org
6. ISO/IEC 17025:2005 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories
7. ISO 15188:2004 Clinical laboratory medicine.
8. OHSAS Occupational Health and Safety Advisory Services.

REPUBLICA MOLDOVA – DESTINAȚIE OFFSHORE ÎN SFERA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE

*Lect. univ. Victoria BRAȘOVȘCHI-
VELENCIUC, ASEM*

În condițiile accentuării în plan mondial a procesului de **offshoring** a serviciilor în sfera tehnologiilor informaționale, în prezentul articol, autorul ține să prezinte succint factorii competitivi care sunt în măsură să influențeze decizia companiilor străine de a folosi firmele din Republica Moldova drept destinație **offshore**.

Cuvinte-cheie: tehnologii informaționale, offshoring, Europa Centrală și Europa de Est.

JEL: L24, L86, O19, O38, P27

1. Introducere. Industria tehnologiilor informaționale (TI) poate deveni un catalizator de creștere, eficiență și inovație atât pentru sectoarele economice tradiționale ale R. Moldova cât și pentru întreaga societate. Aplicațiile sectorului TI au un impact semnificativ asupra productivității întreprinderilor. Într-o lume care se dezvoltă vertiginos, nu contează doar corectitudinea acțiunilor, ci și termenul în care acestea sunt întreprinse. Sistemele informaționale eficientizează și raționalizează procesul managerial prin luarea promptă și corectă a deciziilor. În plus, tehnologiile informaționale permit automatizarea procesului de producție. Drept rezultat, crește productivitatea, iar ulterior, și competitivitatea întreprinderii.

Tehnologiile informaționale au generat o tendință pronunțată de globalizare a activității întreprinderilor. Companiile sunt în căutare permanentă de informații referitoare la diverși furnizori care să le ofere materii prime mai ieftine și mai calitative; de angajați mai buni, resurse financiare mai ieftine, piețe de desfacere mai promițătoare, de informații privind cele mai bune practici în domeniu etc. Experiența, ca factor critic în succesul unei companii, cedează treptat locul capacității de a găsi rapid informația necesară și de a o aplica adecvat.

2. Metoda de cercetare. Conform unor estimări, piața sectorului TI va crește anual cu circa 3,5% în următorii ani, ajungând la 4,4 trilioane de dolari SUA în 2015. Internaționalizarea pieței serviciilor de programare a schimbat considerabil modul în care activează companiile. Piețe în creștere, precum *Apple AppStore*, *Android market*, *Amazon Marketplace*, *oDesk.com*, *freelancer.com* și altele oferă noi oportunități de export pentru companiile locale. Vânzarea „în nor” e o practică deja cunoscută în R. Moldova. Chiar dacă au o pondere nesemnificativă în totalul pieței de tehnologii informaționale, serviciile „în nor” vor cunoaște o creștere impresionantă, de circa 20% anual, atingând în 2015 un volum de vânzări de circa 180 miliarde de dolari SUA. Dat fiind faptul că întreprinderile din R. Moldova sunt

REPUBLIC OF MOLDOVA – OFFSHORE DESTINATION IN THE SPHERE OF INFORMATION TECHNOLOGIES

*Univ. lect. Victoria BRAȘOVȘCHI-
VELENCIUC, ASEM*

Taking into account the growing process of services offshoring in the sphere of information technologies, the author holds to shortly present in the article the competitive factors that can influence the decision of foreign companies to use Moldovan firms as offshore destination.

Key words: information technologies, offshoring, Central and Eastern Europe.

JEL: L 24, L 86, O 19, O 38, P 27

1. Introduction. Information technology (IT) can become a catalyst of growth, efficiency and innovation for the traditional economic sectors of Moldova and for the whole society. IT sector applications have a significant impact on the productivity of enterprises. In a fast developing world, actions must not only be correct but fast as well. Information systems increase the efficiency and rationality of the managerial process by allowing faster and better decision making. Additionally, information technologies allow the automatization of the production process. As result, productivity grows, which leads to higher competitiveness of the company.

Information technologies have generated a strong tendency of enterprises to globalize their activity. Companies are in permanent search for information about various suppliers, in their attempt to acquire cheaper and more qualitative raw materials, for better employees, cheaper financial resources, promising target markets, information about the best practices in the field, etc. Capacity to find rapidly the necessary information and to apply it adequately takes the place of experience, as a critical factor for the success of a company.

2. Analysis method. According to some estimations, the IT market is going to grow by approx. 3.5% in the following years, reaching USD 4.4 trillion by 2015. Internationalization of the programming services market has changed considerably the way companies work. Growing markets such as *Apple AppStore*, *Android market*, *Amazon Marketplace*, *oDesk.com*, *freelancer.com* and others offer new export opportunities for local companies. The practice of “cloud” selling is already known in Moldova. Even though the share of “cloud” services on the IT market is pretty low, they are expected to grow by 20% annually, reaching a volume of sales of approx. USD 180 bln by 2015. Moldovan enterprises are practically unknown on the international market. Thus, “cloud”

slab cunoscute pe piața internațională, vânzările „în nor” creează condiții favorabile pentru creșterea exporturilor.

Conform estimărilor Asociației de Subcontractare din Europa Centrală și de Est, se observă o tendință de creștere a activității de *offshoring* a serviciilor. Aceasta presupune proiecte mici pentru companii mici și medii, reprezentând o oportunitate promițătoare pentru R. Moldova. Conform rezultatelor studiului companiei *Accenture*, există o serie de factori care influențează decizia companiilor în ceea ce privește alegerea unei destinații offshore (figura 1).

services create favourable conditions for export growth.

Problems and discussions. According to estimations of the Central and Eastern European Outsourcing Association the services *outsourcing* market registers a growth tendency. This market implies small projects for small and medium companies, representing a promising opportunity for Moldova. According to study results of *Accenture* company there is a series of factors that influence the decision of companies to choose a certain offshore destination (figure 1).

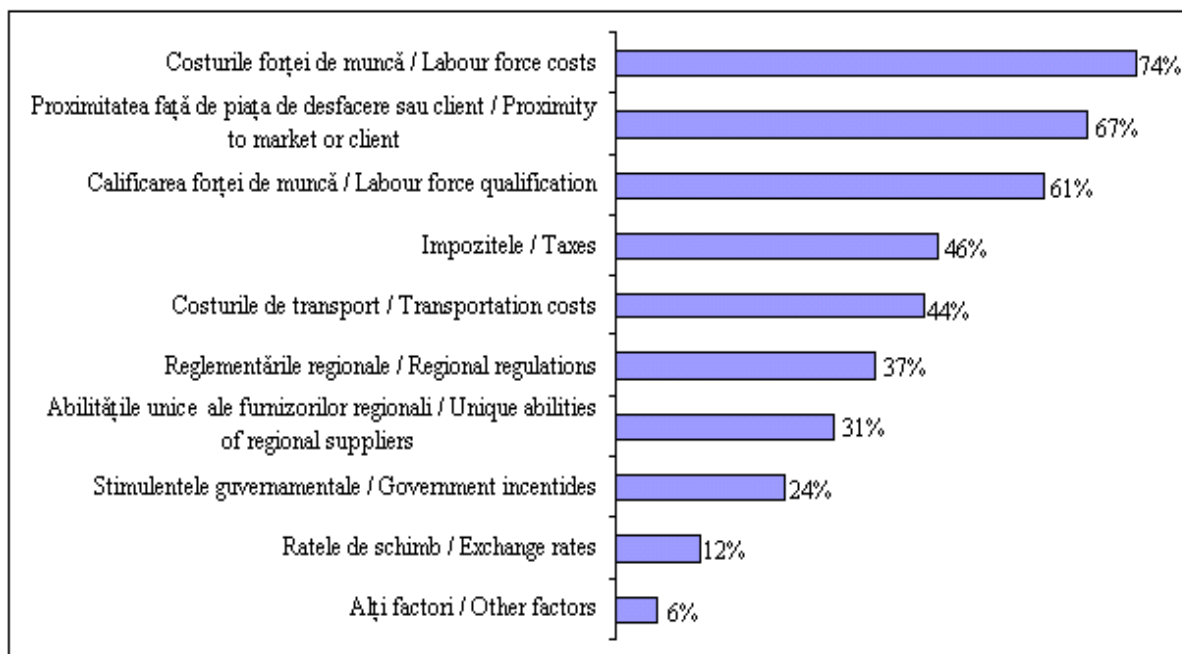


Figura 1. Cei mai importanți factori determinanți în alegerea destinației offshore (% din respondenți care au identificat acești factori ca „cei mai importanți”) /

Figure 1. Factors that determine the choice of offshore destination (% of respondents that qualified these factors as „most important”)

Spre deosebire de țările din Asia, Moldova este mai aproape de Europa, atât geografic, cât și cultural. Forța de muncă este considerată ca fiind de calitate bună și relativ ieftină. Multe companii străine examinează posibilitatea plasării oficiilor în imediata apropiere de Uniunea Europeană. Companiile de *software* din Uniunea Europeană și America de Nord privesc Europa Centrală și de Est ca o opțiune mult mai convenabilă decât Asia, datorită personalului, care e mult mai cooperant și orientat spre rezultate.

În cele ce urmează, se face referință la factorii competitivi care influențează în mare măsură decizia companiilor străine de a folosi Republica Moldova drept destinație offshore în domeniul serviciilor TI.

I. Capitalul uman. Sectorul de prestare a serviciilor TI (elaborare software, deservire calculatoare etc.) este un sector cu consum înalt de capital uman. Un factor-cheie în dezvoltarea sectorului îl reprezintă inginerii și specialiștii TI, experiența, abilitățile și cunoștințele lor.

Unlike Asian countries, Moldova is situated closer to Europe from geographical and cultural perspective. Labour force is considered to be of high quality and relatively cheap. Many foreign companies examine the possibility of locating offices in the immediate proximity to the European Union. Software companies from the European Union and North America view Central and Eastern Europe as a more convenient option than Asia, due to more cooperative and result oriented personnel.

Certain competitive factors can strongly influence the decision of foreign companies to use Moldova as offshore destination for IT services.

I. Human capital. The IT services sector is a highly human capital consuming one. One key-factor for the development of this sector is represented by engineers and IT specialists, coupled by their experience, abilities and knowledge.

Tradițional, rata de înmatriculare în învățământul terțiar din R. Moldova era la un nivel înalt. În ultimii cinci ani, s-a observat o reducere a ratei de înmatriculare, spre deosebire de țările Europei Centrale și de majoritatea țărilor CSI (figura 2).

Traditionally, the tertiary education enrolment rate has been high in Moldova. Unlike the Central European countries and the majority of CIS countries, Moldova has been registering a decreasing enrolment rate during the last 5 years (figure 2).

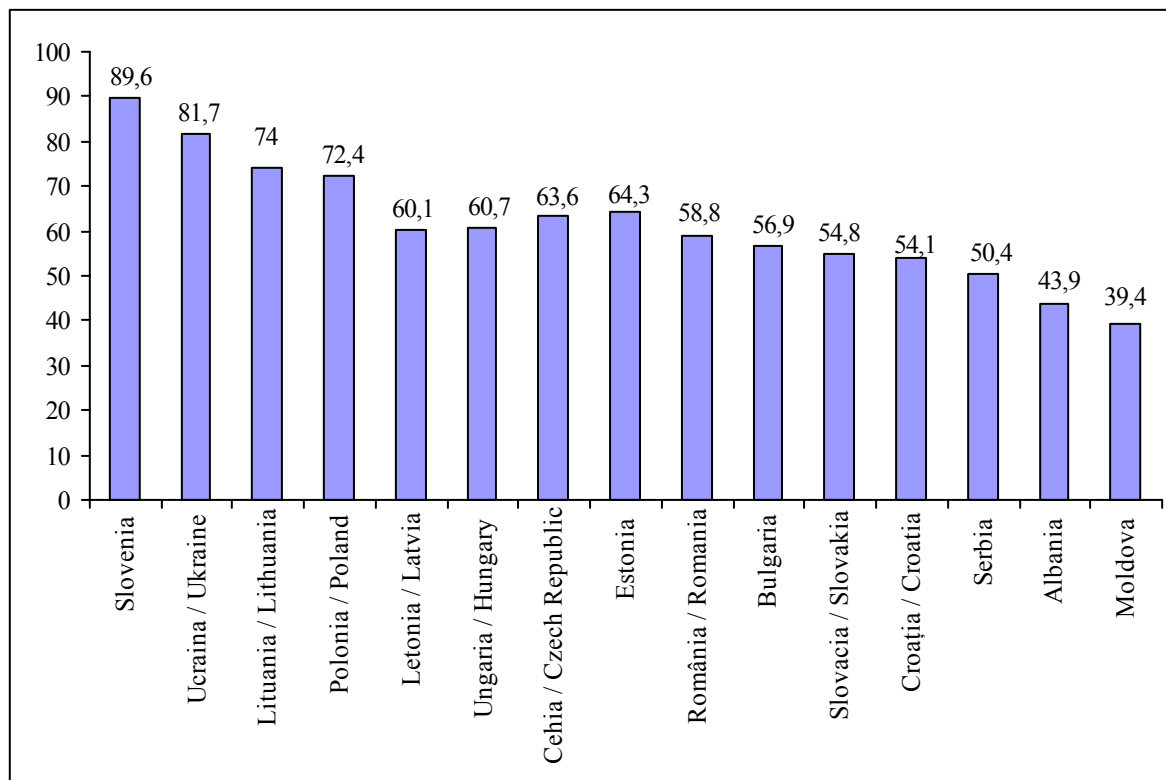


Figura 2. Rata de înmatriculare în învățământul terțiar, % (2010) /
Figure 2. Tertiary education enrolment rate, % (2010)

Printre statele Europei Centrale și de Est, R. Moldova se află pe ultimul loc în ceea ce privește înmatricularea populației în învățământul terțiar.

Aparent, numărul de studenți este suficient pentru a asigura cererea creată pe piața tehnologiilor informaționale. În realitate însă, metodele de instruire și conținutul programelor de studii sunt depășite. Cooperarea dintre întreprinderile din sectorul TI și cadrele didactice e foarte slabă. Majoritatea companiilor din domeniul *software* organizează programe de instruire pentru noii angajați. Astfel, este redus decalajul dintre cunoștințele angajaților curenți și cele ale absolvenților. Centrele specializate de instruire, practic, lipsesc, iar despre existența celor ce activează cunosc foarte puțini absolvenți.

O bună parte din programatori aleg calea subcontractării directe de către companiile din afara țării. Din păcate, în cele mai dese cazuri, programatorii respectivi nu sunt proaspeți absolvenți, ci foști angajați ai companiilor de software. Astfel, este afectată și mai tare asigurarea cu capital uman a companiilor locale.

Moldova ranks the lowest in terms of population tertiary education enrollment comparing to all the other CEE countries.

At first sight, the number of students is sufficiently high to cover the demand on the IT market. In reality, the teaching methods and the content of curricula are obsolete. Only a small number of graduates can perform current assignments, most of them need a preliminary training. Cooperation between IT sector enterprises and education centres is very weak. Most of the software companies organize training programs for new employees. In this way, they diminish the gap between the knowledge of current employees and the knowledge of graduates. Specialized training centres are almost non-existent. Besides that, very few graduates hold any information about the functioning centres.

A considerable part of programmers choose to be contracted directly by companies from abroad. Unfortunately, in most of the cases, these programmers are not fresh graduates, but ex-employees of software companies. Hence, the problem of availability of human capital for local companies gets even more serious.

Conform unor surse, în R. Moldova numărul de programatori subcontractați din exterior este de circa 1600. Tariful mediu pe oră solicitat de către programatorii moldoveni este mai mic decât cel solicitat în țările Europei Centrale (figura 3).

According to certain sources, in Moldova there are around 1600 programmers contracted from abroad. The average tariff set by Moldovan companies to provide their services to clients is lower than the tariffs required in Central European countries (figure 3).

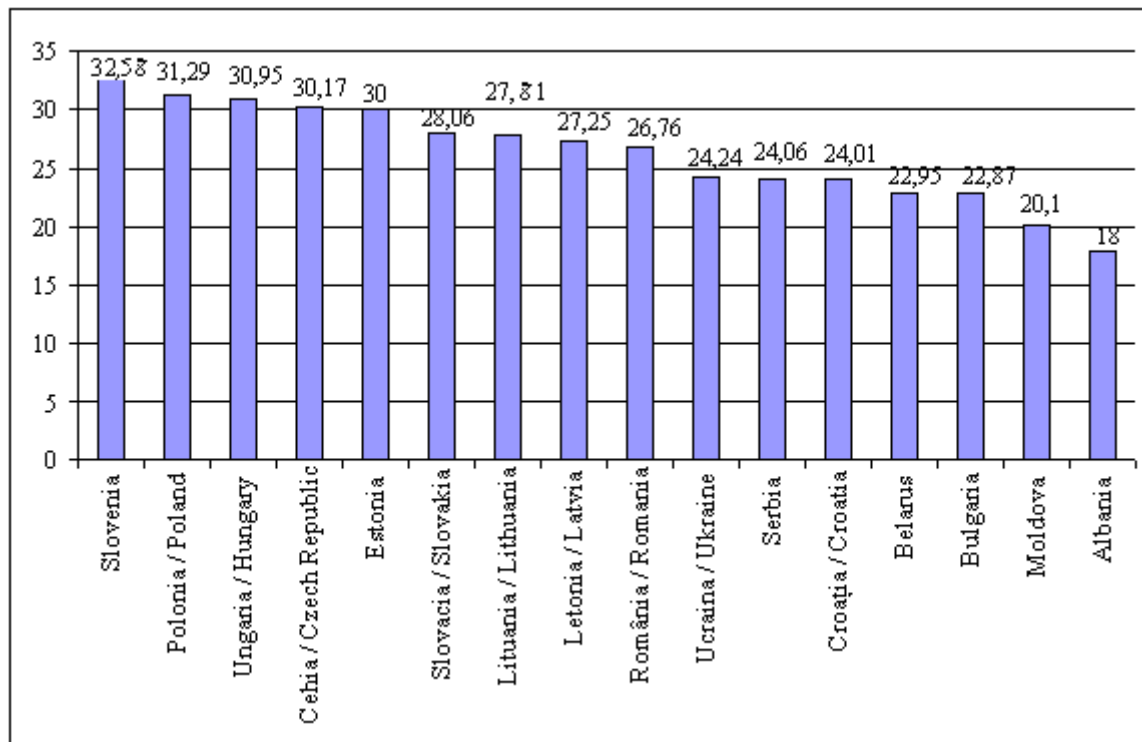


Figura 3. Tariful mediu pe oră solicitat de către programatorii moldoveni (dolari / oră) /
 Figure 3. Average hourly tariff required by Moldovan programmers (dollars per hour)

II. Povara fiscală. Rata de impozitare în Republica Moldova este comparativă cu media europeană. Adâncirea continuă a sectorului în economia subterană, pe de o parte, cât și observarea unor oportunități promițătoare în cazul susținerii sectorului, pe de altă parte, au adus la implementarea, începând cu anul 2005, unor reforme pentru reducerea substanțială a poverii fiscale pentru producătorii de software. Au crescut investițiile în sector, iar majoritatea companiilor a încetat să mai ascundă nivelul de salarii achitat programatorilor. Ca rezultat, în perioada 2005-2011, exporturile de servicii software înregistrate au crescut de 13 ori.

Cu toate acestea, reglementările fiscale nu sunt stabile. Acest lucru este demonstrat prin faptul că în ultima perioadă, potrivit datelor *World Bank Doing Business Report 2014*, Republica Moldova a coborât în clasamentul țărilor la capitolul „povară fiscală” (figura 4).

II. Tax burden. In the Republic of Moldova the tax rate is comparative to the European average. Growing underground economy coupled by the high potential of the IT sector, has led to reforms meant to considerably reduce the tax burden for software producers. Investments in the sector have grown. The majority of companies have stopped hiding the real level of wages paid to programmers. As result, during 2005 to 2011 exports of software services have risen 13 times.

However, tax regulations are not stable. According to the World Bank Doing Business Report 2014, Moldova went down the ranking concerning the “tax burden” (figure 4).

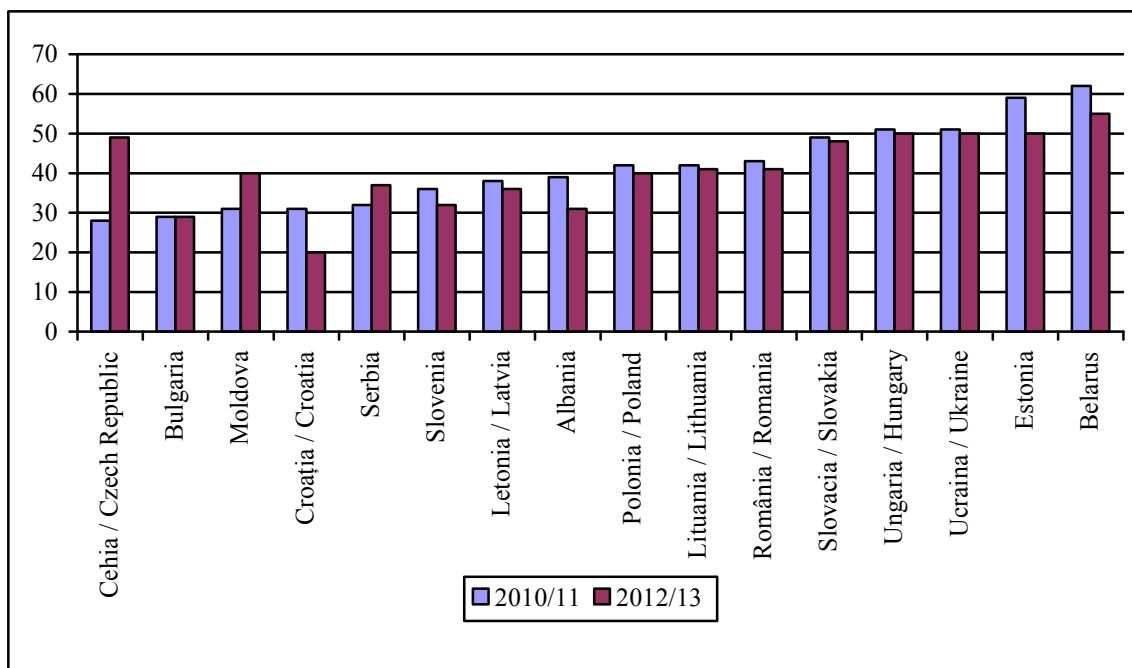


Figura 4. Povara fiscală înregistrată de țările Europei Centrale și de Est, % /
Figure 4. Tax burden registered by Central and Eastern European countries, %

III. Infrastructura. Serviciul de Internet și transport este asigurat în proporție de 90% de trei operatori: *Moldtelecom*, *Starnet* și *Orange*. Concurența înaltă a făcut ca tarifele să scadă considerabil în ultimii ani. Întreprinderile din sectorul TI sunt, în general, mulțumite atât de disponibilitatea rețelelor, cât și de tarifele practicate. Nu sunt semnalate probleme privitor la asigurarea cu energie electrică. Totuși, sunt rare cazurile când spațiile au în dotare o sursă de energie electrică de rezervă, ceea ce, pentru mulți investitori, este inacceptabil. E relativ ușor să găsești spații de arendă echipate cu infrastructura necesară, în special pentru companiile mici. În Chișinău, arenda spațiului pentru birouri valorează de 3 sau 4 ori mai puțin decât în București.

R. Moldova are una dintre cele mai înalte viteze de conexiune la Internet din lume. Acest fapt reprezintă un mare avantaj pentru cei care elaborează și testează aplicații accesate la distanță, baze de date etc., precum și o premisă importantă pentru investiții potențiale. Republica Moldova a reușit să rezolve problema vitezei Internet mai ales în orașele mari, dar țara trebuie să rezolve problema infrastructurii de transport și telecomunicații din afara Chișinăului, conexiunii Internet deficiente, tarifelor înalte la convorbiri. Unele companii consideră oportună crearea unui parc TI, care ar asigura accesul la Internet de viteză înaltă și alte servicii utile pentru companiile din sector.

IV. Finanțarea. Sursele de finanțare se rezumă la creditarea bancară și investițiile din partea proprietarului. În general, pentru acest sector e relativ dificil de apelat la creditarea bancară, din cauza lipsei gajului ce ar garanta creditul obținut. Problema e mai acută în cazul companiilor producătoare de software, care investesc mijloace bănești

III. Infrastructure. Internet and transportation services are 90% secured by three operators: *Moldtelecom*, *Starnet* and *Orange*. High competition has determined tariffs to go down considerably during the last years. Enterprises from the IT sector are generally satisfied by the availability of networks, as well as existing tariffs. Electrical power is generally available. However, facilities are seldom endowed with an additional source of energy, which is unacceptable for many investors. It is relatively easy to find well-equipped rental space, especially for small companies. In Chisinau rent prices are 3 or 4 times lower than in Bucharest.

Moldova registers one of the highest internet speeds in the world. This represents a huge benefit for those developing and testing long-distance applications, databases etc., as well as an important precondition for potential investments. Moldova has managed to solve internet-speed problem especially in big cities, but it has to solve infrastructure problems from outside Chisinau. Some companies consider the creation of an IT park as an opportunity which would secure access to high-speed internet and other services required by companies from this sector.

IV. Financing. Sources of financing are resumed to bank crediting and owner investments. Generally, in this sector it is relatively difficult to access bank credits due to lack of assets that could serve as a guarantee. The problem is even more serious for software developing companies. They invest money to create programs, but they don't hold fixed or circulating assets

pentru a crea programe, însă nu dețin mijloace fixe sau circulante pentru a le putea oferi în calitate de gaj. Nu există fonduri sau programe guvernamentale care ar susține finanțarea de către bănci a sectorului TI.

V. Protejarea drepturilor de autor. Conform studiului prezentat de INSEAD, R. Moldova a coborât în clasament la capitolul „protejarea drepturilor de autor”. Datele prezentate în studiu denotă o rată a pirateriei în domeniul software de circa 90%. Nivelul, practic, nu diferă de cel observat în alte țări CSI, cu excepția Rusiei. Se observă ușor, din graficul ce urmează, diferența considerabilă dintre nivelul de piraterie din R. Moldova și cel din țările Europei Centrale. În Republica Moldova, 90% din softurile instalate sunt nelicențiate (figura 5).

that could be used as guarantees. There are no funds or government programs that would encourage financing of the IT sector.

V. Copyright protection. According to the study presented by INSEAD, Moldova went down the ranking in terms of “copyright protection”. Data presented in the study shows a piracy rate of 90% in the software sphere. This level is practically not different from the level registered by other CIS countries, except Russia. The following graph emphasizes the considerable difference between the piracy level in Moldova and the level in Central European countries. In Moldova 90% of installed software is not licensed (figure 5).

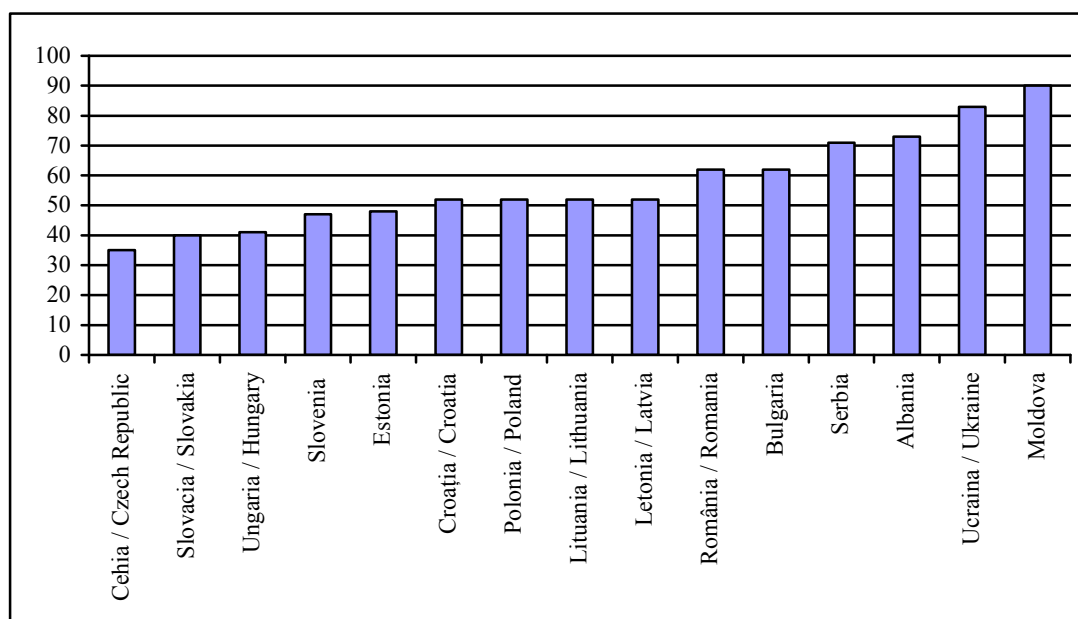


Figura 5. Rata pirateriei software în țările CSI și ale Europei Centrale, % (2011) / Figure 5. Software piracy rate in CIS and Central European countries, % (2011)

VI. Practicile manageriale. Există diferențe semnificative între companiile locale și sucursalele firmelor străine în ceea ce privește practicile manageriale. Majoritatea sucursalelor companiilor străine nu se implică în practicile comune precum dezvoltarea afacerii, marketingul și managementul strategic. Aceste activități sunt îndeplinite în cadrul companiei centrale. În plus, comparativ cu firmele locale, cele străine recurg la practici manageriale mai avansate și folosesc metode mai bine documentate și proiectate. Motivul ar fi acela că sucursalele moldovenești doar copie procesele adoptate de compania-mamă. Multe companii TI locale nu au suficientă experiență sau cunoștințe în ceea ce privește cele mai bune practici manageriale implementate de companiile vestice. Motivul este lipsa managerilor de calificare înaltă, economia de piață în fază începătoare și experiența insuficientă în lucrul cu clienții internaționali. Totuși, pe măsură ce companiile cresc și se dezvoltă, practicile lor manageriale devin mai sofisticate. În prezent, companiile

VI. Management practices. There exist significant differences between local companies and subsidiaries of foreign firms dealing with management practices. Most subsidiaries of foreign companies do not get involved in common practices such as business development, marketing and strategic management. These activities are performed by the central company. Additionally, unlike local firms, the foreign ones use more advanced management practices and better documented and designed methods. Moldovan subsidiaries simply copy the processes adopted by the mother-company. Many local IT companies don't have sufficient experience or knowledge concerning the best management practices implemented by Western companies. This is caused by the lack of highly qualified managers, early stage market economy and insufficient experience in working with international clients. However, once companies grow and develop,

acceptă un număr mai mare de absolvenți ai facultăților de business și acordă o mai mare atenție *trainingurilor* manageriale și dezvoltării profesionale. În medie, circa 25% din numărul specialiștilor din domeniul tehnic și cel de business au beneficiat de traininguri în 2010. Bugetul pentru traininguri însă continuă să fie redus la mai puțin de 5% din cifra de afaceri a companiilor.

VII. Instruirea. R. Moldova are o lungă istorie a învățământului tehnic superior. Universitățile dau o mare importanță instruirii studenților în domeniul științelor fundamentale și principiilor generale ale ingineriei, practici preluate de la sistemul sovietic. Astăzi, vechile tradiții sunt îmbunătățite prin idei și abordări noi care rezultă din adoptarea de către R. Moldova a principiilor pieței libere. Cu toate îmbunătățirile recente ale sistemului educațional, unii specialiști consideră că metodele de predare sunt inadecvate și, prin urmare, nu pot asigura domeniul TI cu resurse umane de înaltă calificare. În unele cazuri, specialiștii TI locali ajută instituțiile de învățământ terțiar în adaptarea programelor de studii la ultimele tendințe și cerințe ale industriei. În prezent, instituțiile recunosc faptul că, pe lângă abilitățile tehnice, studenții trebuie să fie experți în domeniul afacerilor. Învățământul în domeniul TI devine tot mai popular și numărul studenților și cel al proaspeților absolvenți este în creștere. Pentru comparație, numărul absolvenților din majoritatea statelor Europei Centrale și de Est (ex. România, Bulgaria, Slovenia, Croația) a scăzut cu 5-10% începând din anul 2008.

Numărul companiilor care operează pe piață reflectă sistemul existent al industriei în cadrul economiei, precum și gradul de complexitate al procedurii de inițiere a unei afaceri în domeniul de *outsourcing* al serviciilor TI (figura 6).

management practices become more sophisticated. Today, companies accept to hire more business graduates and pay more attention to management and professional development trainings. On average, around 25% of all technical and business specialists benefited from trainings in 2010. However, the budget for trainings continues to be low representing just 5% of the companies' turnover.

VII. Education. Moldova has a long history of tertiary technical education. Universities focus on fundamental sciences and general principles of engineering inherited from the Soviet system. Today, old traditions are improved by means of new ideas and approaches that are the result of adopting the principles of free market by Moldova. With all recent improvements of the education system, some specialists consider that teaching methods are inadequate and consequently cannot secure the IT sphere with highly qualified human resources. In certain cases, local IT specialists help tertiary education institutions to adapt the curricula to the latest trends and requirements of the industry. Today, institutions recognise the fact that besides technical abilities students must become business experts. IT education becomes more popular and the number of students and fresh graduates grows. For comparison, the number of graduates in most of the CEE countries (Romania, Bulgaria, Slovenia, Croatia etc.) has been decreasing by 5-10% since 2008.

The number of companies operating on the market reflects the system that exists within the economy. It also shows how difficult it is to open a business in the sphere of IT services outsourcing (figure 6).

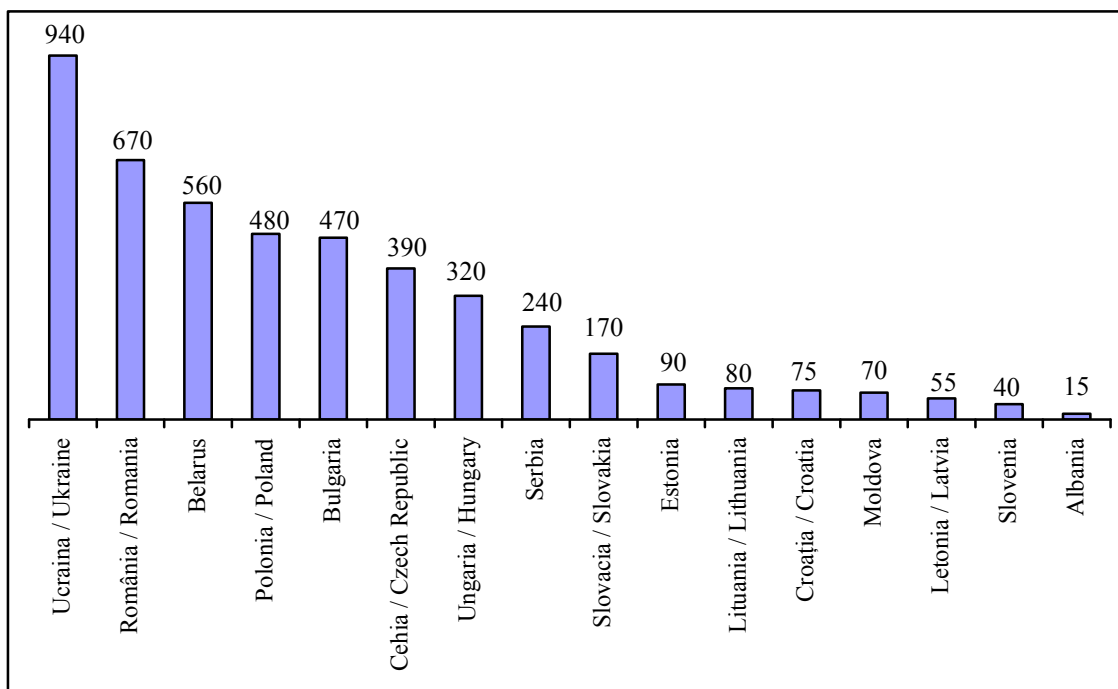


Figura 6. Numărul companiilor care operează în sfera serviciilor TI /
Figure 6. Number of companies that operate in IT services

Potrivit *Central & Eastern Europe IT Outsourcing Review 2010*, numărul unor astfel de companii a crescut cu 16 – 17%, în Slovenia, Bulgaria, Slovacia și România, 10 – 12%, în Serbia, Ucraina, Croația, Belarus și Ungaria, cu 3 – 6%, în restul țărilor din regiune.

Din numărul total de specialiști IT din regiune, 75% sunt concentrați în Ucraina, România, Belarus, Ungaria, Polonia și Bulgaria.

Printre companiile care activează cu succes în R. Moldova, pot fi menționate:

- *Allied Testing* (clienți: *Barclays Capital, Cheuvreux, Deloitte Touche Tohmatsu, Fidessa Group, EquiTec Group LLC, Equiduct, HSBC, Fujitsu, JPMorgan Chase & Co, Infinium Group, Thomson Reuters*; piețe-țintă: Regatul Unit, SUA);
- *Endava* (clienți: *IMG Worldwide, Cision, UBS, Cadbury, MAIB*; piețe-țintă: Regatul Unit, SUA, Suedia, Irlanda, Moldova, România);
- *Pentalog* (piețe-țintă: Franța, Germania, România, Israel, SUA, Maroc, Bulgaria, Kenya, Olanda, Elveția);
- *NetInfo* (clienți: *The Bank of New York Mellon Corporation, SriInfoTech, Synergy ISG, MaxSkill*; piață-țintă: SUA).

E de menționat faptul că exportul de servicii informaționale al Moldovei a crescut mai mult de 13 ori, în perioada 2005-2011, ponderea în totalul exportului de servicii sporind de la 0,9% la 5,4%. Importurile, de asemenea, au crescut, dar cu un ritm mai lent decât exporturile. Astfel, în 2005-2011, comerțul exterior cu servicii informaționale a crescut aproape de nouă ori (tabelul 1).

According to *Central & Eastern Europe IT Outsourcing Review 2010*, the number of such companies has grown by 16 – 17% in Slovenia, Bulgaria, Slovakia and Romania, by 10 – 12% in Serbia, Ukraine, Croatia, Belarus and Hungary, by 3 – 6% in the rest of countries from the region.

The number of IT specialists concentrated in Ukraine, Romania, Belarus, Hungary, Poland and Bulgaria represents 75% of the total. Here are several companies that operate successfully in Moldova:

- *Allied Testing* (clients: *Barclays Capital, Cheuvreux, Deloitte Touche Tohmatsu, Fidessa Group, EquiTec Group LLC, Equiduct, HSBC, Fujitsu, JPMorgan Chase & Co, Infinium Group, Thomson Reuters*; target markets: UK, USA);
- *Endava* (clients: *IMG Worldwide, Cision, UBS, Cadbury, MAIB*; target markets: UK, USA, Sweden, Ireland, Moldova, Romania);
- *Pentalog* (target markets: France, Germany, Romania, Israel, USA, Morocco, Bulgaria, Kenya, Netherlands, Switzerland);
- *NetInfo* (clients: *The Bank of New York Mellon Corporation, SriInfoTech, Synergy ISG, MaxSkill*; target markets: USA)

During 2005-2011 Moldova's exports of IT services has raised 13 times, the share in the total value of services exports increased from 0.9% to 5.4%. Imports of IT services increased, even though slower than exports. Thus, foreign trade in IT services increased almost 9 times (table 1).

Tabelul 1 / Table 1
Comerțul exterior al Republicii Moldova cu servicii informaționale (2005-2011) /
Foreign trade of Moldova in IT services (2005-2011)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Export	3.64	7.97	14.27	26.27	29.75	33.42	47.84
Import	4.40	5.89	15.65	15.99	23.98	23.63	22.99

Cifrele din tabel reflectă exporturile înregistrate. În sectorul dat, însă, cota activităților nedeclarate este una impresionantă. Conform unor surse, piața de servicii subcontractate din R. Moldova este de două ori mai mare decât indică cifrele oficiale.

3. Concluzii. Sectorul TI a devenit prioritar pentru țară, din moment ce este unul productiv și cu valoare adăugată înaltă. Industria TI a demonstrat unul din cele mai rapide ritmuri de creștere, oferind unele dintre cele mai competitive salarii și locuri de muncă atractive pentru tineri. Ritmul de creștere al industriei din ultimii ani poate fi menținut și accelerat printr-o viziune bine determinată și acțiuni implicite. De o primă necesitate sunt acțiunile clare privind determinarea și dezvoltarea unei imagini pozitive pe plan internațional, în contextul în care țările din vecinătate întreprind eforturi foarte energice în vederea promovării domeniilor cu o valoare

Above mentioned values reflect registered data. In this sector, though, unregistered operations are impressive. According to certain sources, the market of services outsourced to Moldova is twice as big as official numbers show.

3. Conclusions. IT sector is a priority for the country because it is productive and has a high value added. IT industry has registered the highest growth rates, offering some of the most competitive wages and jobs attractive for young people. Industry growth rate can be maintained and accelerated by means of a well determined vision and implicit actions. It is essential to take action in determining and developing a positive image on the international arena, because neighbouring countries make huge efforts to promote the most value-adding domains, including IT. To accomplish an

adăugată înaltă, inclusiv TI. Pentru a realiza o creștere esențială a industriei TI, sunt necesare investiții pentru crearea unui ecosistem TI dinamic și modern, precum și a unui mediu de afaceri propice pentru TI. Sporirea cantitativă și calitativă a capitalului uman este esențială, deoarece capitalul uman rămâne în continuare problema numărul unu pentru sector. Este primordială ajustarea, menținerea și extinderea regimului fiscal atractiv pentru companii TI. Prin crearea condițiilor necesare de dezvoltare a promițătorului sector al serviciilor TI, este posibilă o creștere semnificativă a șanselor economiei Republicii Moldova de a deveni una prosperă.

impressive growth of the IT industry investments are needed for creating a dynamic and modern IT ecosystem, as well as a favourable business environment for IT firms. Quantitative and qualitative increase of human capital is essential because it remains the number one problem for the sector. It is essential to adjust, maintain and extend the tax regime that is attractive for IT companies. By providing the necessary development conditions to the promising IT services sector it is possible to increase the chances of Moldova's entire economy to become a prosperous one.

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. *Doing Business 2014*. Understanding regulations for small and medium-sized enterprises. International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. 2013
2. *Central and Eastern Europe IT Outsourcing Review 2010*. Central and Eastern European Outsourcing Association. 2010
3. FERREIRA, John, HEILALA, Mike. *Manufacturing's secret shift. Gaining competitive advantage by getting closer to the customer*. Accenture Innovation Center for Manufacturing. Accenture. 2011.
4. LAZARESCU, Madalin, SAMSON, Dana. *Competitiveness Assessment of the Moldovan IT Market*. IDC. 2011
5. *The Global Information Technology Report 2013*. Growth and jobs in a hyperconnected world. World Economic Forum and INSEAD. 2013
6. *Value for Money with IT Operations in Moldova*. IDC. 2012

ASPECTUL SOCIOECONOMIC AL DEZVOLTĂRII AGRICULTURII DURABILE ȘI A MEDIULUI RURAL

*Dr. lect. sup. Silvia ZAHARCO, UASM
silviazaharco@mail.ru*

Restructurarea sectorului agricol, absolut necesară pentru implementarea dezvoltării durabile a mediului rural, implică preocuparea permanentă pentru creșterea performanțelor economice a exploatațiilor agricole concomitent cu introducerea măsurilor de protecție a mediului și de dezvoltare socială a localizațiilor rurale. Relația agricultură – mediu exprimă într-o mare măsură trăsăturile caracteristice dezvoltării durabile. În acest articol, se pune accentul pe ilustrarea aspectului economic al dezvoltării durabile a agriculturii și a mediului rural național.

Cuvinte-cheie: dezvoltare economică, agricultură durabilă, mediu rural, Produsul Intern Brut, exploatații agricole.

JEL: A 1, F 6, O 18, Q 15.

1. Introducere. Republica Moldova și-a asumat angajamentul de a stabili o economie bazată pe relații economice de piață și de integrare în economia mondială. Reforma agriculturii și a sectorului agroalimentar este considerată etapă crucială a perioadei de tranziție a țării de la modelul de țară agrară la cel de țară europeană modernă. În acest scop, politica agrară a țării a stabilit un șir de obiective strategice, pentru a căror atingere, este importantă înlăturarea unor obstacole care împiedică sectorul agrar să-și realizeze potențialul.

Dezvoltarea agriculturii este constrânsă atât de factorii interni, cât și de cei externi. Obstacolele interne sunt legate direct de sectorul agrar, de dificultățile procesului de reformare a acestuia, de cadrul instituțional existent și de actuala politică agrară a statului. Obstacolele rezidă în mediul instituțional, politic și macroeconomic de astăzi. În pofida tuturor acestor bariere, resursele naționale și potențialul social-economic al agriculturii Moldovei sunt destul de solide. Majoritatea resurselor identificate în țară se mai află încă în agricultură [5].

2. Material și metodă. În articol, sunt prezentate rezultatele unor vaste investigații teoretice ce țin de structura economică a agriculturii durabile. În baza constatărilor făcute, sunt formulate concluzii privind necesitatea și eficacitatea implementării obiectivelor politicii agricole în sfera de activitate a exploatațiilor agricole și în mediul rural. Ca bază de cercetare, s-a utilizat sistemul de evidență a intrărilor-ieșirilor folosite în exploatațiile agricole europene [4] [2].

3. Rezultate și discuții. Pentru a răspunde cererii tot mai crescânde a populației în ceea ce privește satisfacerea diferitelor necesități, oamenii exploatează

SOCIO-ECONOMIC ASPECT OF THE SUSTAINABLE AGRICULTURE AND RURAL AREA DEVELOPMENT

PhD, Senior Lecturer, Silvia ZAHARCO, SAUM

Agricultural sector restructuring, which is absolutely necessary for the implementation of sustainable development in the rural areas, involves constant concern for the improvement of economic performance of agricultural farms and, concomitantly, for the introduction of measures for environmental protection and social development in rural areas. The relationship agriculture-environment broadly expresses the characteristics of sustainable development. This paper is focused on illustrating the economic aspect of sustainable development of agriculture and national rural areas.

Key words: economic development, Gross Domestic Product, poverty, rural areas, sustainable agriculture.

JEL: A 1; F 63; O 18; Q 15.

1. Introduction. The Republic of Moldova has committed itself to establish an economy based on economic market relations and integrate into the world economy. The reform of agriculture and agro-food sector is considered to be a crucial step in the country's transition period from the model of agricultural country to the establishment of a modern European country. In accordance with this purpose, country's agricultural policy has established a number of strategic objectives, the achievement of which requires removing the obstacles hindering the agricultural sector to accomplish its potential.

Agricultural development is constrained both by internal and external factors. Internal obstacles are directly related to the agricultural sector, difficulties of its restructuring, existing institutional framework and agrarian policy of the state. External obstacles are related to the existing institutional, political and macroeconomic environment. Despite all these barriers, national resources and socio-economic potential of Moldova's agriculture are quite solid. Most of the country's resources still belong to the agricultural sector [5].

2. Material and method. This paper presents the results of several theoretical investigations of researches related to the economic composition of sustainable agriculture. Based on findings, there were drawn conclusions regarding the necessity and effectiveness of implementing the agricultural policy objectives in the activity of agricultural farms and in the rural areas. As basis of the research was used the system of input-output accounts used by the European agricultural farms [4] [2].

3. Results and discussions. In order to meet the

mediul în care trăiesc din ce în ce mai intensiv. Aceste impacturi antropice pot avea consecințe grave pentru starea resurselor naturale și pentru calitatea mediului înconjurător. Dezvoltarea economică de până acum s-a realizat prin activități ca: extracția minieră totală a stocurilor, exploatarea resurselor acvatice vii până la epuizarea completă a rezervelor de pește și alge, exploatarea forestieră rapace până la despăduriri pe arii întinse, cu consecințe multiple negative (alunecări de teren, eroziuni ireversibile etc.). Rezultatele deturnării anumitor cursuri de apă, emisiile de gaze poluante, manipulările genetice sunt bine cunoscute de toată lumea.

Una din problemele care apar din ce în ce mai des este aceea a disponibilității de resurse naturale și a calității mediului pentru generațiile viitoare. În plus, se impune problema repartitiei echitabile a beneficiilor dezvoltării durabile între oamenii din perioada actuală și raportarea lor la nevoile generațiilor viitoare (beneficii intragenerații).

Astfel, se impune problema ocrotirii mediului înconjurător în strânsă legătură cu exigențele economice. Această problemă se situează între o slabă sau o puternică sustenabilitate. Dezvoltarea durabilă propune mai multe reguli de sustenabilitate, bazate pe menținerea unui nivel minim al capitalului natural [6]:

- o aceeași resursă naturală are funcțiuni multiple (economice, biologice, recreative). Progresul tehnic nu poate fi aplicat în mod unitar tuturor acestor funcțiuni;
- rata de utilizare a resurselor naturale reînnoibile nu trebuie să depășească rata de refacere a resurselor respective;
- resursele epuizabile trebuie tratate în permanență prin prisma eventualei lor înlocuiri de către resursele reînnoibile;
- emisiile de deșeuri trebuie să fie inferioare capacității de asimilare a acestora de către mediu.

În ansamblul conceptului de dezvoltare durabilă se înscrie și cel de agricultură durabilă, care se referă la armonizarea dezvoltării agriculturii cu păstrarea echilibrului ecologic.

Agricultura durabilă este aceea care poate funcționa profitabil din punct de vedere economic, dar compatibil cu restricțiile de natură ecologică.

La elaborarea politicilor agricole îndreptate spre armonizarea agriculturii cu protecția mediului, trebuie să se țină seama de câteva elemente esențiale, interdependente:

- necesitatea sporirii contribuției pozitive a agriculturii la îmbunătățirea calității mediului înconjurător;
- reducerea la maximum a poluării provocate de către agricultură mediului;
- politica agricolă să țină seama de mediul înconjurător.

În ultima vreme, începe să-și facă loc din ce în ce mai mult concepția ecologică îmbinată cu cea economică

increasing population demands for different needs, people exploit more and more intensely their environment. These anthropogenic impacts can have extremely dangerous consequences on the natural resources and environmental quality status. Economic development that has been practiced until now, used such activities as: mining till depleted, exploitation of aquatic resources up to overexploitation of fish and algae stocks, forest exploitation up to important deforestation accompanied by multiple consequences (landslides or erosion), etc. The consequences of river diversions, air pollutant emissions and genetic manipulations are well known nowadays.

One of the problems which arise more and more often is the availability of natural resources and environmental quality for future generations. In addition, there is a special concern for equitable distribution of the sustainable development benefits among people living in present and reporting them to the needs of the future generations (intergenerational benefits).

Thus, the issue of environmental protection is closely related to the economic demands. It is situated between a low and a strong sustainability. Sustainable development proposes several rules based on maintaining the minimum level of natural capital [6]:

- the same natural resource has multiple functions (economic, biological, recreational). Technical progress can't be applied consistently to all these functions.
- the use of renewable natural resources should not exceed the rate of that resource renewal;
- non-renewable resources should be always treated in terms of their possible replacement by renewable resources;
- waste products should be less than environment's capacity to assimilate them.

The whole concept of sustainable development involves the concept of sustainable agriculture, which refers to the harmonization of agricultural development with the preservation of ecological balance.

Sustainable agriculture is one that can be economically profitable, but also compatible with the ecological constraints.

When elaborating agricultural policies, aimed at harmonization of agriculture and environmental protection, it is necessary to take into consideration some essential elements, depending on each other:

- the need to increase the positive contribution of agriculture to the environment;
- minimizing the environmental pollution caused by agriculture;
- agricultural policy should take into account the environment.

Recently, there is an increasing tendency to approach the ecological concepts combined with the

(concepția economico-ecologică) de abordare a problemelor în agricultură. Această concepție pune accentul pe menținerea și mărirea capacității de producție a agroecosistemelor, pe împiedicarea poluării sub orice formă a mediului, pe realizarea în asemenea condiții, a unor profituri substanțiale.

Componenta economică este, însă, mai importantă. Câștigurile obținute astăzi cu prețul degradării ecologice sau a exploatării sociale nu mai pot fi tolerate într-un sistem economic ce se înclină în fața durabilității. O politică agrară durabilă trebuie organizată astfel, încât să facă posibilă o agricultură caracterizată pozitiv din mai multe puncte de vedere [1]:

1. Economic – prin acțiuni comerciale de succes, care nu necesită subvenții de stat, devenind astfel competitive. Agricultorii vor câștiga atât datorită producerii unor alimente sănătoase, cât și cultivării unor materii prime regenerabile sau obținerii energiei din masa biologică.
2. Ecologic – îngrășămintele și substanțele care protejează plantele trebuie să fie folosite în mod economic și cu multă grijă, astfel încât pământul și apele aflate în apropierea suprafețelor cultivate să nu fie afectate;
3. Social – asigurarea locurilor de muncă în mediul rural;
4. Etic – protecția și tratarea animalelor de producție în modul corespunzător, fără exploatarea nemiloasă a acestora;
5. Politic – produsele cele mai cerute să fie alimentele sănătoase. Consumatorii au început să se informeze asupra provenienței produselor cumpărate. Cetățeanul matur politic trebuie să susțină, prin modul în care și ce cumpără, o politică agrară durabilă.

În Republica Moldova, problemele privind dezvoltarea durabilă a agriculturii sunt legate mai mult de sărăcie și lipsa de tehnologii productive, decât de aplicarea unor tehnologii poluante și cu niveluri de consum ridicate. Totuși, agricultura Moldovei se confruntă cu grave probleme de poluare din cauza anumitor activități social-economice, inclusiv în domeniul agriculturii. Reconstituirea dreptului de proprietate asupra pământului a dus la fragmentarea puternică a suprafețelor, ceea ce a cauzat o diminuare evidentă a posibilităților de practicare a rotației culturilor, cu efecte negative imediate asupra fertilității solurilor.

Principalele metode prin care agricultorii pot aplica măsuri de agromediu și practica o agricultură durabilă sunt [3]:

- identificarea zonelor ce prezintă restricții de mediu, apoi acordarea unor ajutoare financiare pentru producătorii locali, cu alte cuvinte, o preluare parțială a costurilor de către stat pentru a-i încuraja pe agricultori;
- acordarea de subvenții și împrumuturi preferențiale agriculturilor care implementează

economic ones (economic-ecological concept) in addressing the agricultural problems. This concept is focused on maintaining and increasing the production capacity of agro-ecosystems, preventing pollution in its various forms, and achieving – in such conditions – profits.

The economic component is, however, the most important. The gains achieved nowadays at the cost of environmental degradation and social exploitation can't be tolerated in an economic system that tends to sustainability. A sustainable agricultural policy should be organized so that to make possible a positively characterized agriculture from different point of views [1]:

1. Economic – through successful commercial actions that can function without state subsidies, thus becoming competitive. Farmers will gain both from the production of healthy products and from the cultivation of renewable raw materials or the production of energy from biomass;
2. Ecological – fertilizers and preparations that protect plants should be used economically and in a careful manner in order not to harm the soil and water situated near the cultivated areas;
3. Social – ensuring work places in the rural areas;
4. Ethical – protecting and treating properly the production animals by minimizing unnecessary pain and suffering;
5. Political – the most requested products are healthy foods. Consumers want to be informed about the origin of the purchased goods. Politically mature citizens are invited to support, through purchase, a sustainable agricultural policy.

In the Republic of Moldova, the problems of sustainable agricultural development are related rather to poverty and lack of productive technologies than to the use of polluting technologies and high consumption levels. However, Moldova's agriculture is facing serious pollution problems because of various socio-economic activities, including agriculture. The restoration of land property rights led to strong land fragmentation, which induced a decrease in opportunities to practice crop rotation with immediate effect on soil fertility.

The main methods used by farmers for implementing agri-environmental measures and practice sustainable agriculture are the following [3]:

- identifying the areas presenting environmental restrictions and then offering financial aid to local producers, in other words, the state should take over a part of costs in order to encourage the farmers;
- granting subsidies and preferential loans to farmers who adopt environmentally friendly practices;

practici favorabile mediului;

- aplicarea unor amenzi și taxe agricultorilor care nu respectă reglementările privind utilizarea pesticidelor;

- pentru toate categoriile de produse agrochimice, trebuie să se stabilească cantitatea maximă admisibilă pe hectar;

- interzicerea sau controlarea riguroasă a utilizării hormonilor și aditivilor speciali din hrana destinată animalelor;

- stabilirea unor reglementări privind etichetarea produselor provenite din culturi ecologice;

- aplicarea reglementărilor care urmăresc ca activitățile urbane și industriale să nu aibă influențe negative asupra terenurilor agricole, iar dacă au, agenții economici să fie obligați să plătească agricultorilor daune (după principiul: „poluatorul plătește”). Zonele rurale nu trebuie să fie loc de depozitare a deșeurilor urbane și nici de reciclare a acestora.

Modul de organizare a utilizării resurselor de la nivelul exploatațiilor agricole trebuie să reflecte aplicarea principiului general al raționalității economice și al eficienței, impunându-se în completare și o evaluare economică a avantajelor și pagubelor provocate mediului. Astfel, relația agricultură – mediu va exprima într-o mai mare măsură trăsăturile caracteristice ale dezvoltării durabile.

La nivel european, în multe țări care desfășoară activități agricole de tip intensiv au fost implementate pe scară largă sisteme de evidență a interacțiunii cu mediul, bazate pe o serie de indicatori specifici. Aceștia asigură o evidență a activităților agricole și a performanțelor ecologice, monitorizând atât tipurile de resurse intrate (nutrienți, pesticide, energie etc.) și eficiența folosirii acestora, cât și emisiile rezultate din producție [2].

Introducerea indicatorilor de urmărire a performanței de mediu s-a făcut în mod benevol în cadrul unor ferme din Danemarca, Germania, Marea Britanie, Belgia, Elveția, Franța, Luxemburg, Olanda, iar rezultatele favorabile obținute constituie motivul pentru folosirea indicatorilor statistici respectivi la analiza relației dintre practicile agricole aplicate și nivelul de eficiență economică și ambientală. Evaluând efectele activităților agricole, se constată că indicatorii de mediu au menirea de a stimula producătorii agricoli pentru îmbunătățirea propriei interacțiuni producție – mediu, efectele economice superioare obținute, ducând la crearea unui agroecosistem performant.

Planul Integrat de Dezvoltare Durabilă presupune aprecierea a nouă categorii de indicatori pentru măsurarea dezvoltării durabile la nivel local. Evidențiem prima, și cea mai esențială categorie: dezvoltarea socioeconomică. Aceasta, la rândul său, se împarte în trei grupe de indicatori (tabelul 1).

- obliging the farmers who do not comply with regulations on the use of pesticides to pay fines and taxes;

- determining the maximum amount per hectare for all categories of agrochemical products;

- using hormones and special additives in the animal feed should be controlled strictly or even prohibited;

- establishing certain regulations on the labeling of products derived from ecological crops;

- establishing regulations that ensure that urban and industrial activities do not have negative influence on the agricultural land, and if they do, these economic agents should be forced to pay damages to farmers (the principle of „the polluter pays”). Rural areas don't have to be a place for municipal waste storage or for its recycling.

The organization of resource use at farm level should reflect the general principle of economic rationality and efficiency, and it should be also completed by the economic evaluation of environmental benefits and damages. In this way, the relationship agriculture – environment will express at much greater extent the specific features of sustainable development.

At European level, in many countries where the agricultural activities have an intensive character there were implemented systems based on a number of specific indicators recording the interaction with environment. They provide a record of agricultural activities and ecological performance, monitoring both, the types of incoming resources (nutrients, pesticides, energy, etc.) and efficiency of their use, as well as emissions from production [2].

The introduction of indicators surveying the environmental performance was made voluntarily within several farms from Denmark, Germany, Great Britain, Belgium, Switzerland, France, Luxembourg, the Netherlands, and, due to the obtained favorable results, it is recommended to use the respective indicators in order to analyze the relationship between the implemented agricultural practices and the level of economic and environmental efficiency. Measuring the effects of agricultural activities, environmental indicators are designed to stimulate the agricultural producers, to improve their own production-environment interaction, while the achieved superior economic effects lead to the creation of performance agro ecosystems.

The Integrated Sustainable Development Plan requires the assessment of nine categories of indicators for measuring sustainable development at local level. We would like to highlight the first and the most essential category: socio-economic development. This, in its turn, is divided into three groups of indicators (table 1).

Tabelul 1/Table 1

Indicatori de măsurare a dezvoltării durabile la nivel local (dezvoltarea socioeconomică) / Indicators measuring sustainable development at local level (socio-economic development)

Denumirea indicatorului/ Name of indicator	Metodologia de calcul / Calculation methodology
<p>1. Dezvoltare economică / Economic development:</p> <p>- rata de creștere a PIB per locuitor / growth rate of GDP per capita</p> <p>- variația PIB per locuitor la nivel zonal / GDP variation per capita at regional level</p> <p>- investiții, economiile populației / population investments, savings</p>	<p>PIB pe cap de locuitor este o măsură a performanței economice și a standardului de viață al societății, reprezentând valoarea tuturor bunurilor și serviciilor produse, mai puțin – valoarea bunurilor și serviciilor utilizate pentru producerea lor, raportată la populația aptă de muncă, respectiv cu vârste între 15 și 64 de ani / GDP per capita is a measure of economic performance and society's living standard representing the value of all produced goods and services and less the value of goods and services used to produce them, relative to the working population, aged respectively between 15 and 64;</p> <p>Diferența dintre PIB pe cap de locuitor la nivel zonal și media națională a acestuia, raportată la ponderea regiunii în totalul populației / The difference between GDP per capita at regional level and its national average, relative to region's share in the total population;</p> <p>Formarea totală de capital fix brut, exprimată ca procentaj din PIB, pentru sectoarele public și privat / The formation of total gross fixed capital, expressed as a percentage of GDP, for the public and private sectors;</p> <p>Procentul din totalul veniturilor nete ale populației (partea din venitul disponibil, care nu este utilizată pentru consumul final) / Percentage of total net population's income (part of available income that is not used for final consumption).</p>
<p>2. Inovare, competitivitate și ecoeficiență / Innovation, competitiveness and eco-efficiency:</p> <p>- productivitatea muncii / labour productivity</p> <p>- competitivitatea internațională a costurilor / international competitiveness of costs</p> <p>cheltuielile de cercetare și dezvoltare / expenditure on research and development</p>	<p>Modificarea procentuală a PIB per oră lucrată la prețuri constante / Percentage change in GDP per worked hour at constant prices;</p> <p>Rata reală de schimb valutar / Real exchange rate;</p> <p>Rata cheltuielilor de cercetare și dezvoltare ca procentaj din PIB / Rate of research and development expenses as a percentage of GDP.</p>
<p>3. Ocuparea / Employment:</p> <p>- rata de ocupare în funcție de gen și pentru grupa cu nivelul cel mai onalt de pregătire / employment rate by gender and for the group with the highest level of training</p> <p>- șomajul pe grupe de gen și de vârstă / unemployment by gender and age groups</p>	<p>Procentajul persoanelor ocupate, cu vârsta între 15 și 64 de ani, în totalul populației din aceeași grupă de vârstă și pregătire / Percentage of employed population aged between 15 and 64 in total population of the same age and training group;</p> <p>Numărul de persoane neocupate, cu vârsta între 15 și 64 de ani, ca procentaj în totalul populației din aceeași grupă de vârstă / The number of unemployed people aged between 15 and 74 as a percentage of total population of the same age group.</p>

Sursa: Elaborat de autor în baza Planului Integrat de Dezvoltare Durabilă la nivel local [4] . /

Source: Elaborated by author based on the Integrated Sustainable Development Plan at local level [4].

Unul din cei mai semnificativi indicatori menționați în tabelul 1 este rata de creștere a PIB-ului per locuitor. Cu ajutorul acestuia, se măsoară dinamismul economiei, capacitatea de a ajunge din urmă alte economii mai prospere și de a crea noi locuri de muncă.

One of the most significant indicators listed in the table above is the GDP growth rate per capita. It measures the dynamism of the economy, the ability to catch other more prosperous economies and create new workplaces. Thus, in the Republic of Moldova, over the

Astfel, în Republica Moldova, pentru ultimii cinci ani, constatăm o tendință de creștere continuă a PIB-ului per locuitor. Excepție face anul 2009, când PIB per locuitor s-a redus față de anul 2008 cu 3,8%. În 2012, produsul intern brut per locuitor a alcătuit 24 680 lei, fiind, în creștere de 1,4 ori față de anul 2008 (figura 1). Cu toate că rata de creștere economică înregistrată pe parcursul ultimilor ani a sporit, Republica Moldova rămâne a fi unul din statele cele mai sărace din Europa.

past five years, there has been recorded a trend of continuous increase in GDP per capita, except the year 2009, when GDP per capita compared to 2008 decreased by 3.8%. In 2012, GDP per capita made up MDL 24680, recording an increase of 1.4 times compared to 2008 (figure 1). Despite high economic growth rates recorded in recent years, the Republic of Moldova remains one of the poorest countries in Europe.

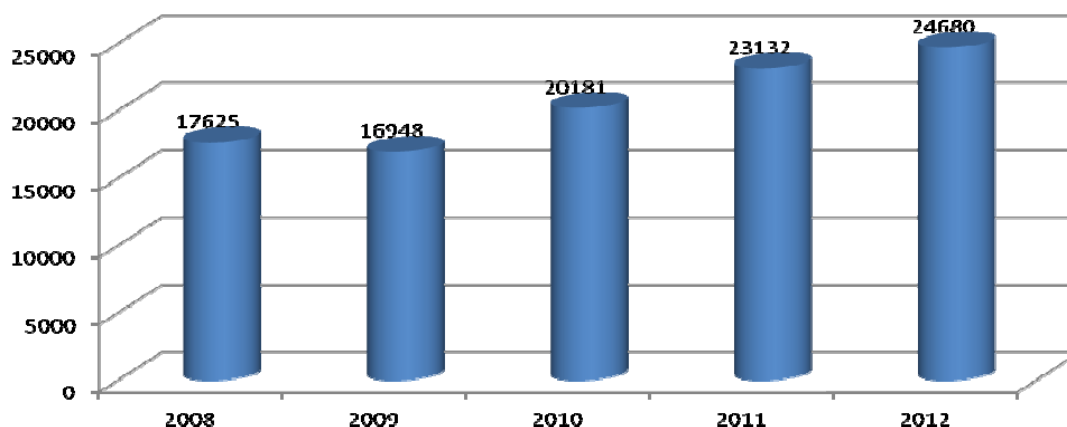


Figura 1. Evoluția PIB-ului per locuitor în Republica Moldova (în prețuri curente), lei /
Figure 1. GDP evolution per capita in the Republic of Moldova (at current prices), MDL

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică /

Source: Elaborated by author based on data of the National Bureau of Statistics

Din punct de vedere al utilizării produsului intern brut, în anul 2012, cererea internă (consumul final și formarea brută de capital) a crescut cu 0,2%, comparativ cu anul 2011. Aceasta a avut loc ca urmare a creșterii consumului final al gospodăriilor populației cu 1,0% față de anul precedent de analiză. Formarea brută de capital fix a crescut cu 0,4% față de anul 2011, contribuind la formarea PIB cu 23,4%, în anul 2012.

Dezvoltarea socioeconomică a Republicii Moldova și apropierea nivelului de trai de cel al Uniunii Europene este unul din obiectivele fundamentale ale politicilor de dezvoltare durabilă. Pentru realizarea acestui obiectiv, este necesară continuarea reformelor structurale din țară în vederea asigurării creșterii economice durabile, coeziunii sociale și combaterii sărăciei. Creșterea economică a determinat o reducere substanțială a incidenței și profunzimii sărăciei. Totuși, având un sfert din cetățeni sub pragul de sărăcie, Republica Moldova rămâne una din cele mai nevoiașe țări europene. Sărăcia este unul din factorii catalizatori ai emigrației forței de muncă, cu manifestări economice și sociale acute.

Deficitul de oportunități pe piața muncii din mediul rural, reglementarea insuficientă a acesteia, incapacitatea administrației publice, sistemul fiscal presant, neîncrederea manifestată față de organele de stat, precum și nivelul avansat al mizeriei influențează negativ evoluțiile social-

From the point of view of GDP use, in 2012, the domestic demand (final consumption and gross capital formation) increased by 0.2% compared with 2011. This occurred as a result of increased final consumption of farms by 1.0% compared with the previous analyzed year. Gross fixed capital formation increased by 0.4% compared to 2011, contributing to an increase of GDP by 23.4% in 2012.

Socio-economic development of the Republic of Moldova and approximation to the EU living standard are the fundamental objectives of sustainable development policies. In order to achieve these objectives it is necessary to continue the development of structural reforms in the country for ensuring sustainable economic growth, social cohesion and poverty control. Economic growth has led to a substantial reduction in the incidence and depth of poverty. However, with a quarter of citizens below the poverty line, Moldova remains one of the poorest European countries. Therefore, poverty is one of the factors catalysing labour force migration accompanied by acute social and economic effects.

Shortage of opportunities on the rural labour market, its insufficient regulation, inability of public administration, importunate tax system, distrust of state, as well as advanced poverty level have a negative

economice din mediul rural. Dificultățile enunțate au provocat apariția pe piața muncii din mediul rural a unor comportamente tipice economiilor subdezvoltate, printre care: angajările fără contract de muncă, neînregistrarea angajaților de către angajatori, nedeclararea sau declararea incompletă a veniturilor, deci evaziunea fiscală. Aceștia și mulți alți factori au determinat apariția unor forme de ocupare în câmpul muncii precum este cea informală, subterană. Un moment important care a condiționat afirmarea sectorului informal în economia rurală a fost destrămarea gospodăriilor agricole mari și împărțirea terenurilor agricole între locuitorii de la sate.

Unul din indicatorii de măsurare a dezvoltării durabile din punct de vedere socioeconomic este rata de ocupare a populației (tabelul 2).

influence on the socio-economic developments in rural areas. The mentioned difficulties have caused the emergence of behaviours typical to rural underdeveloped economies on the labour market, such as: employment without an employment contract, unregistered employment, incomplete income declaration or tax evasion. These and many other factors caused the emergence of new employment forms, such as the informal one. An important condition for the development of informal sector in rural economy was the collapse of large agricultural farms and agricultural land fragmentation among rural residents.

One of the indicators for measuring sustainable development from socio-economic point of view is population employment rate, reflected in table 2.

Tabelul 2 / Table 2

**Rata de ocupare în mediul rural în funcție de gen, % /
Employment rate in the rural areas by gender, %**

Specificare / Specification	2008	2009	2010	2011	2012
Bărbați / Men	42,7	39,3	37,0	37,8	35,8
Femei / Women	39,5	35,5	34,0	34,3	33,6
Total / Total	41,0	37,4	35,4	36,0	34,6

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică /

Source: Elaborated by author based on data of the National Bureau of Statistics

Datele tabelului demonstrează tendința de reducere, în perioada 2008-2012, a ratei de ocupare în mediul rural în funcție de gen. În anul 2012, rata de ocupare s-a micșorat față de anul 2008 cu 6,4 p.p. Aceeași tendință se observă atât la bărbați, cât și la femei. Comparând ambele categorii, observăm că rata de ocupare a femeilor este mai mică decât rata de ocupare a bărbaților. Acest fapt poate fi explicat prin aceea că bărbații își pot permite să accepte oferte de muncă care solicită activitate peste program. Femeile nu întotdeauna pot accepta asemenea oferte, din cauza responsabilităților casnice.

Sectorul în care activează majoritatea populației din mediul rural este agricultura. Riscurile din acest sector sunt destul de mari, iar productivitatea muncii este foarte mică. Lipsa unor oportunități de angajare în mediul rural, precum și consolidarea mai slabă a raporturilor de pe piața muncii din acest mediu determină o flexibilitate mai redusă a acestei piețe și, prin urmare o creștere a numărului de șomeri. Un nivel înalt al șomajului conduce la apariția unui șir de probleme de ordin social, care afectează atât dezvoltarea economică, cât și dezvoltarea socială a țării.

Numărul șomerilor din Republica Moldova, estimat conform metodologiei Biroului Internațional al Muncii, în trimestrul II al anului 2013, a fost de 60,8 mii, sau cu 3,2 mii mai mare decât în aceeași perioadă a anului 2012. Șomajul a afectat într-o proporție mai mare bărbații – 60,9% din numărul total de șomeri, precum și persoanele din mediul urban – 61,1%.

Data presented in table 2 show a decreasing trend of the employment rate in the rural areas by gender, in the period 2008-2012. In 2012, the employment rate decreased by 6.4 pp compared with 2008. The same trend is observed in both cases for men and women. Comparing both groups, we can see that the employment rate for women is lower than the employment rate for men. This can be explained by the fact that men can accept job offers that require overtime work. Women cannot always accept such job offers because of household responsibilities.

Agriculture is the sector where the majority of the rural population is employed. The risks in this sector are quite high and labour productivity is very low. The lack of employment opportunities in rural areas as well as weaker consolidation of the labour market relationships in this area cause less flexibility of this market and therefore an increased number of unemployed persons. A high unemployment rate leads to a number of social problems that affect both economic growth and social development of the country.

The number of unemployed people in the Republic of Moldova, estimated according to the methodology of the International Labour Bureau, was of 60,8 thousand in the II quarter of 2013, that is by 3,2 thousand more than in the same period of 2012. Most of all, unemployment affected 60.9% of men of all unemployed people, as well as those from urban areas – 61.1%.

The unemployment rate at national level recorded the value of 4.7%, being higher than the value recorded in

Rata șomajului la nivel de țară a înregistrat valoarea de 4,7%, fiind mai mare decât în trimestrul II al anului 2012 – 4,5%. Rata șomajului la bărbați a constituit 5,6%, iar la femei – 3,8%. Disparități semnificative s-au înregistrat între ratele șomajului în mediul urban și mediul rural – respectiv 6,4% și 3,3%. În rândurile tinerilor de 15-24 de ani, rata șomajului a constituit 13,3%, iar în categoria de vârstă 15-29 de ani – 8,0% [7].

Rata șomajului în mediul rural pe grupe de gen (figura 2) a atins în trimestrul I al anului 2013 cel mai înalt nivel, alcătuit 11,1% la bărbați și 5,0% la femei. Excepție face anul 2011, trimestrul I, în care s-a atins practic același nivel – 11,0% la bărbați și 6,4% la femei.

the II quarter of 2012 – 4.5%. The unemployment rate for men was 5.6% and 3.8% for women. There were recorded significant disparities between unemployment rates in urban and rural areas – 6.4% and 3.3% respectively. Among young people (15-24 years) the unemployment rate was 13.3% and in the 15-29 age category the value of this indicator was 8.0% [7].

Unemployment rate in rural areas by gender groups (figure 2) achieved in the I quarter of 2013 the highest level, which is 11.1% for men and 5.0% for women. An exception is the I quarter of 2011 when this indicator recorded practically the same values: 11.0% for men and 6.4% for women.

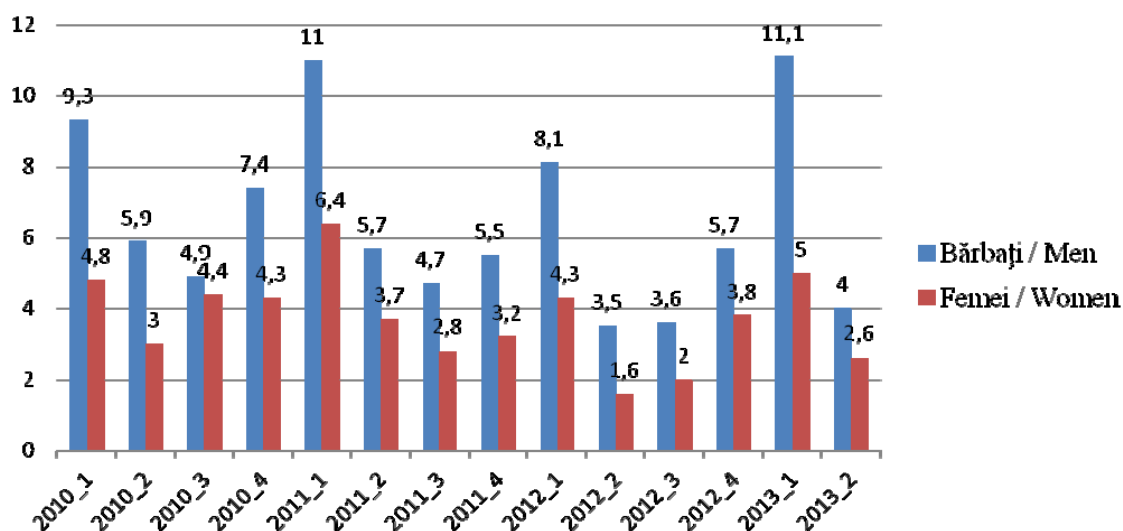


Figura 2. Evoluția trimestrială a ratei șomajului în mediul rural pe grupe de gen, % /

Figure 2. The evolution by quarter of the unemployment rate in the rural areas by gender groups, %

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică /

Source: Elaborated by author based on data of the National Bureau of Statistics

Observăm că cele mai înalte valori ale ratei șomajului s-au înregistrat în trimestrele I și IV ale anilor analizați, adică la început de an și la sfârșit de an. Pe când în perioadele de mijloc rata șomajului discrește. Tendința de scădere a șomajului este influențată, pe de o parte, de emigrarea unei părți importante a forței de muncă, iar pe de altă parte, de returnarea persoanelor ce au depășit perioada de acordare a indemnizației de șomaj, pentru a se înregistra la Agenția de Ocupare a Forței de Muncă.

Evidențierea performanțelor ambientale ale exploatațiilor agricole cu ajutorul indicatorilor de mediu întâmpină unele dificultăți, care nu rezultă atât din calculul relativ simplu al indicatorilor, cât din înregistrările empirice ale informațiilor necesare.

Principalul avantaj al informațiilor oferite de sistemele de indicatori de mediu rezidă în posibilitățile de îmbunătățire a performanțelor ecologice concomitent cu creșterea producțiilor agricole. Adoptarea lor de către

We can mention that the highest unemployment rate values were recorded during the I and IV quarters of the analysed years, i.e. at the beginning of year and at the end of year, while in the II and III quarters there is a decrease in the unemployment rate. The downward trend in unemployment rate is influenced, on the one hand, by the important emigration of labour force, on the other hand, by the return of people whose period of unemployment allowances granting expired and who want to register at the National Employment Agency.

Highlighting the environmental performance of agricultural farms with the help of environmental indicators encountered some difficulties, resulting rather from the empirical record of the necessary information than from the relatively simple calculation of these indicators.

The main advantage of information provided by the system of environmental indicators consists in the possibility to improve ecological performance while increasing the agricultural production. The use of these indicators by the

exploatațiile agricole este totodată în măsură să impulsioneze schimbări interne în management prin introducerea aspectelor de mediu în procesul de planificare a activităților agricole.

Sistemul de indicatori respectiv permite comparații între exploatațiile agricole, având ca efect sporirea interesului producătorilor pentru creșterea performanței ambientale, păstrarea calității solului, biodiversitate, calitatea vieții – în general, elemente definitorii ale dezvoltării durabile.

4. Concluzii. Actualmente, problema dezvoltării rurale durabile este una dintre cele mai complexe, datorită faptului că presupune realizarea unui echilibru între cerința de conservare a spațiilor rurale economic, ecologic și social-cultural, pe de o parte, și tendința de modernizare a activității economice și a vieții rurale, pe de altă parte. În același timp, dezvoltarea rurală se află la confluența dintre tendința de expansiune a urbanului, a dezvoltării, uneori chiar agresivă, a industriei pe seama spațiului rural și cerința de a menține ruralul, pe cât este posibil, la valoarea, caracteristicile și dimensiunile sale actuale.

Agricultura Republicii Moldova se află într-o situație dificilă. Cu resurse foarte limitate la dispoziție, sectorul agricol trebuie să se adapteze la o structură de producție total modificată și la noile piețe de desfacere. Cu toate acestea, se fac eforturi pentru minimizarea efectelor negative ale agriculturii asupra mediului.

Între creșterea economică și calitatea mediului există o relație biunivocă. Pe de o parte, creșterea economică pe termen lung este îngăduită de necesitatea conservării și dezvoltării mediului ambiant, iar pe de altă parte, ameliorarea calității mediului nu se poate face fără resurse, ceea ce presupune o creștere economică susținută.

agricultural farms could also induce internal changes in management by introducing environmental issues in the process of agricultural activities planning.

These indicators allow making comparisons between the agricultural farms with the effect of increasing producers' interest in improving environmental performance, maintaining soil quality, biodiversity, quality of life, which generally represent defining elements of sustainable development.

4. Conclusions. Currently, the issue of sustainable rural development is one of the most complicated because it involves achieving a balance between the requirement of preserving the economic, environmental and socio-cultural rural area, on the one hand, and the tendency to „modernize” the economic activity and rural life, on the other hand. At the same time, rural development lies at the confluence between the tendency of urban expansion accompanied by sometimes aggressive development of the industry at the expense of rural areas and the requirement to maintain rural areas, as long as possible, at its current value, features and size.

Moldova's agriculture is in a difficult situation. Having very scarce available resources, the agricultural sector should adapt to a totally modified production structure and to new sale markets. However, there are made certain efforts to minimize the negative effects of agriculture on the environment.

Between the economic growth and environmental quality there is a mutual relationship. On the one hand, long-term economic growth is constrained by the need to preserve and develop the environment, and on the other hand, the improvement of environmental quality can't be done without resources, fact which requires sustained economic growth.

Referințe bibliografice: / Bibliographic references:

7. *Agricultură durabilă*. <http://www.dadalos.org>
8. BURJA, Vasile, *Analiza impactului de mediu a dezvoltării durabile în exploatațiile agricole*. <http://www.oeconomica.uab.ro>
9. RĂDULESCU, C. Valentina, *Dezvoltarea durabilă și implicațiile economico-financiare ale organizării exploatațiilor agricole*, Editura ASE, București, 2003
10. *Planul Integrat de Dezvoltare Durabilă Piatra Neamț*. <http://strategia.ncsd.ro>
11. *Strategia de dezvoltare durabilă a agriculturii și securitatea alimentară*.
12. *Strategia agriculturii durabile și de dezvoltare a mediului rural pe termen lung, ca bază a organizării unor exploatații agricole durabile*. <http://www.creeaza.com>
13. www.statistica.md

UTILIZAREA VALORILOR MOBILIARE ÎN SCOPUL FINANȚĂRII ACTIVITĂȚII BĂNCILOR: PRACTICI EUROPENE ȘI NAȚIONALE

*Prof. univ. dr. hab. Rodica HÎNCU, ASEM
Drd. lect. univ. sup.
Marcelina ROȘCA, ASEM
Drd. Lorina BURUIANĂ,
Director al filialei nr. 27
Chișinău BC „Moldova-Agroindbank” SA*

În scopul finanțării activității băncilor (se are în vedere celora care vizează operațiuni de activ), poate fi utilizat un spectru larg de instrumente financiare. Băncile din UE au apelat deseori la emisiunea valorilor mobiliare pentru finanțarea activității lor, acestea având o pondere mult mai însemnată în structura surselor de finanțare a activelor comparativ cu băncile din Republica Moldova. În acest articol, în urma cercetărilor efectuate de autori în domeniul experienței băncilor din zona euro, se constată necesitatea utilizării în finanțarea activelor de către băncile din Republica Moldova a valorilor mobiliare.

Cuvinte-cheie: surse de finanțare a activității băncilor, finanțare interbancară, valori mobiliare, depozite, capital.

JEL: G21, G28.

1. Introducere. Activitatea băncilor poate fi finanțată prin intermediul unui spectru larg de instrumente financiare. Pe parcursul ultimelor decenii, băncile și-au schimbat semnificativ sursele de finanțare, fiind influențate de anumite evoluții structurale:

- În primul rând, *piețele financiare și cele bancare au devenit puternic interconectate* [1, pag. 59]. Băncile și-au îmbunătățit abilitățile de protecție contra diverselor riscuri specifice activității bancare prin intermediul piețelor financiare. Totodată, prin intermediul piețelor financiare, s-au deschis pentru bănci căi de acces la noi resurse financiare, precum ar fi cele rezultante din utilizarea modelului de securizare *Originate-to-distribute*.
- În al doilea rând, *intensificarea activității din sfera serviciilor bancare de investiții*, acordate atât de băncile de investiții propriu-zise, cât și de băncile universale, *a cauzat creșterea dependenței de finanțările interbancare*, în special de tipurile de finanțări cu scadențe mici [7, pp. 99-121].
- În al treilea rând, *globalizarea financiară a condiționat apelarea băncilor la surse de finanțare de pe piețele din afara celor naționale*, provocând creșterea rapidă a piețelor

USE OF SECURITIES IN FINANCING BANKS' ACTIVITY: EUROPEAN AND NATIONAL PRACTICE

*Professor, Hab. Dr. Rodica HINCU, ASEM
PhD student, Senior Lecturer, Marcelina ROSCA, ASEM
PhD student, Lorina BURUIANA Director of subsidiary Nr. 27
Chisinau “Moldova-Agroindbank” JSC,*

In order to finance the banks' activities (concerning the assets) a wide range of financial instruments can be used. EU banks often resorted to the issuance of securities to finance their activity; therefore, they represent a much more significant share in the structure of funding of assets compared to banks from Moldova. In this article, based on research carried out by the authors about the experience of Euro area banks is emphasized the necessity of using securities as source of funding the banks' assets in the Republic of Moldova.

Key words: financing sources of banking activities, interbank financing, securities, deposits, capital

JEL: G21, G28.

1. Introduction. Banks' activity can be financed through a wide range of financial instruments. Over the past decades, banks have significantly changed the funding sources, influenced by certain structural changes:

- First, *financial and banking markets have become highly interconnected* [1, p. 59]. Banks have improved the protective abilities of various specific banking risks through financial markets. Also, through financial markets were opened pathways to new financial resources banks, such as those resulting from the use of securitization model “*Originate-to-distribute*”.
- Secondly, *the rapid growth of the investment activity of banks*, provided by investment banks and universal banks, *has increased the dependence of interbank funding*, especially those types of funds that have small maturities [7, p. 99-121].
- Thirdly, *financial globalization had determined that banks use for financing resources that come outside of national markets*, causing rapid growth of

interbancare internaționale ale dolarului american, băncile din diferite state devenind puternic dependente de respectivele piețe [3, pp. 63-79].

Sunt investigate sursele de finanțare a activității băncilor din Republica Moldova, menționându-se, în acest context, rolul emisiunii valorilor mobiliare și perspectivele diversificării acestora, ținând cont de experiența băncilor din zona euro.

2. Literatura de specialitate din domeniul finanțării băncilor prin emisiuni de valori mobiliare analizată de autori. În ultimul timp, în studiile publicate de diverși cercetători și economiști o atenție deosebită este acordată evoluției structurii surselor de finanțare a activității băncilor.

În linii generale, băncile, ca și orice societate comercială, dispun de un capital inițial. Însă, activitatea acestora, ca intermediare financiare între cei ce dispun de economii și cei care au nevoie de aceste resurse financiare, presupune acumularea resurselor financiare din activitatea tradițională de atragere a depozitelor. Până și în condițiile crizei financiar-bancare din perioada 2007-2009, „băncile finanțate din depozitele bancare au avut performanțe generale mai înalte, fiind supuse mai puțin riscurilor în comparație cu băncile ce apelează la alte surse de finanțare” [8].

În numeroase publicații și analize de ultimă oră se subliniază că „gradul de dependență al băncilor de alte surse de finanțare decât depozitele și capitalul propriu (de exemplu, emisiunea de active securizate) au condiționat o puternică predicție pentru apariția diferitor tipuri de crize financiare” [5].

În plus, actualmente, există un suport academic considerabil în favoarea afirmațiilor că sursele inovatoare de finanțare a băncilor au contribuit la apariția crizei din 2007-2009. De exemplu, autorii Mian și Sufi (2009); Keys et al (2010); Dell'Araccia et al (2012); Nadauld și Sherlund (2012) susțin că „securitizarea a subcitat standardele de creditare atât a creditorilor bancari, cât și a celor non-bancari, a redus stimulentele de creditare pentru împrumutătorii monitorizați, în același timp camuflând creșterea de facto a levierului” [9, pag. 240].

Alte studii recente [2] au subliniat aspectele pozitive ale finanțării băncilor din „surse en-gross”¹ și din inovațiile financiare, precum și din surse generate de activitățile de externalizare a băncilor. Utilizarea acestor surse de finanțare poate fi o strategie rațională. Raționamentul recurgerii la finanțarea interbancară este impus și de condițiile incertitudinilor economice și cererii volatile la creditele bancare [2]. În ceea ce privește inovația financiară, atât cercetările empirice, cât și cele teoretice au confirmat contribuția pozitivă a acestora la creșterea economică.

Instituțiile bancare, orientate către investiții cu efect de levier semnificativ, s-au bazat, în structurile lor de finanțare, în principal, pe finanțarea interbancară pe termen scurt de pe

international U.S. dollar interbank markets, banks in different countries become heavily dependent on those markets [3, p. 63-79].

In this article are investigated the funding sources of banks' activity in the Republic of Moldova, mentioning, in this context, the role of securities issuance and the perspective of their diversification, taking into account the experience of Euro area banks.

2. The literature in the field of bank financing concerning the issuing of securities that analyzed authors by the. Lately, in studies published by various researchers and economists great attention is paid to the development in the structure of financing sources of banks' activity.

In general, banks, like any company, have an initial capital. However, their work as intermediaries between those who have savings and those who need financial resources involves the accumulation of financial resources from the traditional activity of attracting deposits. Even in the financial and banking crisis of 2007-2009, “banks funded by bank deposits have higher overall performance, having less risk compared to banks that resort to other sources of funding” [8].

Numerous publications and latest analysis emphasize that “banks dependence on other sources of financing than deposits and equity (e.g., issuance of securitized assets) have resulted in a strong prediction for the emergence of various types of financial crises” [5].

In addition, currently, there is a considerable academic support for the statements that innovative sources of financing banks contributed to the crisis of 2007-2009. For example, Mian and Sufi (2009), Keys et al (2010); Dell'Araccia et al (2012); Sherlund Nadauld (2012) argue that “securitization undercut credit standards as bank creditors and those non-bank reduced credit incentives for borrowers monitored while concealing the actual increase leverage” [9, p. 240].

Other recent studies [2] have highlighted the positive aspects of the financing banks' „en-gross sources”¹ and financial innovation, and sources generated from outsourcing activities of banks. The usage of these funding sources can be a rational strategy. The interbank funding is imposed by the economic uncertainty and volatile demand for bank loans [2]. Regarding financial innovation, both empirical and theoretical researchers have emphasized their positive contribution to growth.

Banking institutions, oriented to investment with significant leverage, relied mainly on short-term interbank funding from REPO markets and on

¹Termenul utilizat în sursele de specialitate din UE semnifică sursele interbancare de finanțare a băncilor / Term used in European sources meaning the interbank financing sources.

piețele REPO și a valorilor mobiliare comerciale (Commercial Papers) [8, pag.11]. O creștere importantă a acestor surse de finanțare în totalul activelor a fost condiționată de nivelul relativ scăzut al capitalului bancar. Băncile au recurs, de asemenea, la alte surse de finanțare volatile corespunzătoare modelului *originate-to-distribute*, cum ar fi vânzarea directă a împrumuturilor sau securizarea [9, pag.242], ultima reprezentând „punerea în comun a activelor financiare, precum creditele ipotecare rezidențiale, și vânzarea ulterioară a acestora către o societate cu rol de vehicul financiar, care emite apoi titluri cu venit fix (MBS și ABS) spre a fi vândute investitorilor”.

În structura de finanțare caracteristică băncilor autohtone, un loc aparte îl au emisiunea de valori mobiliare. Pentru băncile autohtone emisiunea titlurilor de creanță cu venit fix, precum și a acțiunilor, reprezintă, în linii mari, activitatea emisională a valorilor mobiliare.

Conform opiniei cercetătorilor autohtoni Secieru A., Țirdea I., „în adoptarea deciziilor privind emisiunea valorilor mobiliare, băncile trebuie să identifice premisele obiective și subiective pentru ca operațiunea emisională să fie oportună, non-riscontă și eficientă” [10, pag. 122].

Printre aceste premise pot fi menționate:

- **premisele obiective:** esența activității bancare (funcțiile de bază ale unei bănci); situația economică și politică a țării la moment; *existența sistemului bancar eficient și puternic;*

- **premisele subiective:** *majorarea capitalului social, reieșind din necesitățile băncii; atragerea unui investitor strategic pentru bancă; capitalizarea dividendelor; diversificarea instrumentelor de atragere a mijloacelor bănești.*

Se menționează faptul că diversificarea este un element cheie în activitatea bancară, băncile urmând logica emisiunii valorilor mobiliare în scopul atragerii unui volum mai important de resurse financiare.

Din cele menționate anterior, rezultă că literatura de specialitate în domeniul finanțării activității băncilor prin utilizarea valorilor mobiliare nu oferă numeroase studii (în cercetările autohtone aceste aspecte sunt foarte puțin elucidate), iar cele existente denotă opinii polarizate, fapt ce impune cercetări mai profunde ale aspectelor luate în dezbateri.

3. Structura surselor de finanțare a activității băncilor din zona euro și locul valorilor mobiliare în structura respectivă. *Finanțarea prin atragerea depozitelor.*

În căutare de surse de finanțare mai stabile, băncile din zona euro apelează la depozite. Agravarea crizei financiare din zona euro a dus la sesizabile discrepanțe între ratele de creștere a depozitelor din zona euro. Băncile, din cele mai multe țări periferice, s-au confruntat cu retrageri de depozite, în timp ce băncile din țările de bază au continuat să înregistreze fluxuri de intrări de depozite. Astfel, a crescut dispersia cotelor de finanțare în baza depozitelor în prima jumătate a anului 2012 (figura 1), ceea ce parțial s-a reflectat în evoluția pe termen scurt a ratelor dobânzilor la depozite.

Commercial Papers [8, p.11]. A significant increase of these funding sources in total assets was due to the relatively low level of bank capital. Banks also appeal to other volatile funding sources for the pattern “*originate-to-distribute*” such as direct sale or securitization of loans [9, p.242], the last being “pooling of financial assets such as residential mortgages, and their subsequent sale to a company with financial vehicle purpose, which then issue fixed-income securities (MBS and ABS) to be sold to investors”.

In the funding structure of domestic banks a special feature is represented by the issue of securities. For domestic banks issuing debentures, fixed income and actions are, in general, securities issuance activity.

According to local researchers Secieru A., Țirdea I., “*the decisions of issuing securities, should be based on the identification of objective and subjective prerequisites for which the issue will be appropriate, non-hazardous and effective*” [10, p.122].

Among these premises can be mentioned:

- **objective premises:** core of the banking activity (basic functions of a bank) economic and political situation of the country at the moment; *existence of efficient and strong banking system.*

- **subjective premises:** *capital increase, based on bank requirements, attracting a strategic investor for the bank, capitalizing dividends, diversification of attracting funds.*

It is noted that diversification is a key element in banking, securities issuance following the logic of banks to attract a significant volume of financial resources.

From the above it follows that the literature on financing related to the use securities in banks' activity do not provide many studies (in local surveys these issues are very little understood), and existing ones show polarized views, which require deeper research of matters under discussion.

3. The structure of financial resources of banking activity from Euro Zone and location of securities in that structure. *Financing through attracting deposits.*

When looking for more stable funding sources, banks in the Euro area call for deposits. Worsening of the Euro area financial crisis has led to noticeable discrepancies between deposit growth rates in the Euro area. Banks in the peripheral countries, face with deposit withdrawals, while banks in core countries continue to record inflows of deposits. The increased dispersion of funding under deposit, rates in the first half of 2012 (figure 1), is partly reflected in the evolution of short-term deposit rates.

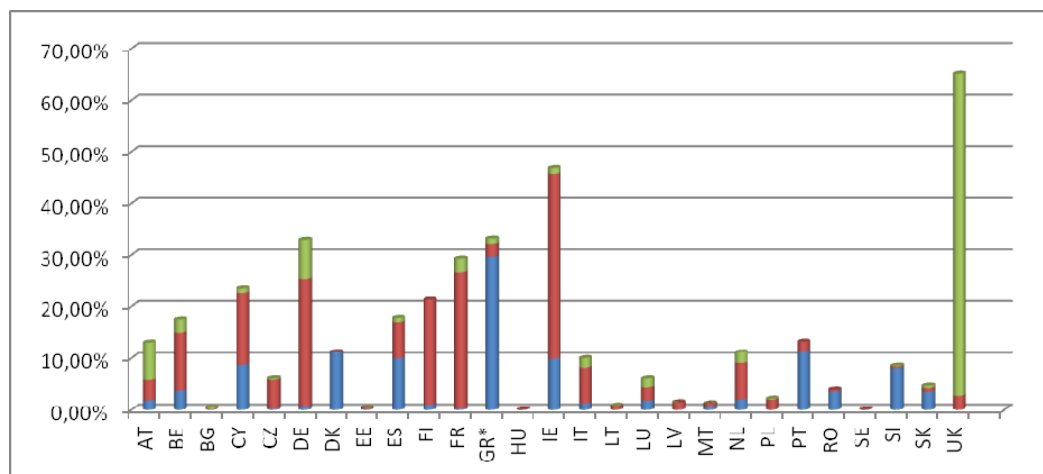


Figura 1. Structura surselor de finanțare a activităților băncilor din zona euro, în funcție de țară, în I semestru al anului 2012 / Figure 1. Structure the funding of the activities of banks in the euro area, by country, in the first half of 2012
Sursa: elaborată de autori în baza ecb.eu / Source: elaborated by authors based on <http://www.ecb.eu>

Astfel, băncile din țările periferice, au oferit la depozite rate ale dobânzii semnificativ mai mari decât cele oferite de băncile din Germania și Franța. Odată cu stabilizarea crizei financiare din zona euro (în al treilea trimestru al anului 2012), finanțarea, prin intermediul depozitelor, a băncilor din majoritatea țărilor periferice, de asemenea, s-a îmbunătățit, generând, în mare măsură, scăderea ratelor dobânzilor la depozite.

Finanțarea prin intermediul emisiunii de acțiuni.

Odată cu intensificarea crizei financiare din zona euro și ca urmare a tendinței generate de criza financiară globală din 2007-2009, băncile tot mai des au recurs la constituirea surselor de finanțare stabile, îmbunătățind astfel raporturile de capital¹.

În zona euro, cota parte a „Capitalului și rezervelor bancare”, ca sursă de finanțare a activelor băncilor, a fost relativ stabilă în perioada pre-criză, începând să crească destul de puternic spre finele anului 2008, ca urmare a răscumpărării de către bănci a propriilor datorii. Iar în 2009, ca rezultat al intensificării crizei financiare mondiale, creșterea anuală a activelor totale ale băncilor din zona euro inclusiv, a scăzut brusc, atingând chiar valori negative. După o anumită perioadă de întrerupere și o recuperare parțială, în septembrie 2012, ritmul anual de creștere a activelor totale a băncilor din zona euro a scăzut aproape la zero.

În același timp, băncile din zona euro și-au intensificat creșterea de capital acționar nou (figura 2).

Conform datelor din figura 2 emisiunea netă de către instituțiile financiare monetare din zona euro a acțiunilor cotate la bursă a fost în creștere începând cu anul 2008, atingând cota maximă în anul 2011. Respectivul ajustări au fost determinate

Thus, banks in peripheral countries, provide deposit interest rates significantly higher than those offered by banks from Germany and France. With the stabilization of the financial crisis in the Euro area (in the third quarter of 2012), funding through deposits, banks in most peripheral countries also improved, leading to a large extent of lowering the interest rates on deposits.

Financing through the issuance of shares.

Simultaneous with the intensification of the financial crisis in the Euro area, as a result of the general trend of the global financial crisis of 2007-2009, banks increasingly resorted to the formation of stable funding sources, improving capital ratios¹.

In the Euro area, the share of “bank capital and reserves”, as banks' funding source has been relatively stable in the pre-crisis, starting to grow quite strongly towards the end of 2008 due to the redemption by banks of its liabilities. And in 2009, as a result of the intensification of the global financial crisis, the annual growth of total assets of banks included in the Eurozone, fell sharply, reaching even negative values. After a break and a partial recovery in September 2012, the annual growth rate of total assets of banks in the Euro area fell almost to zero.

Meanwhile, Eurozone banks have increased the new equity capital (figure 2).

According to the data of figure 2 the net issuance by Euro area monetary financial institutions of listed shares has been increasing since 2008, reaching the highest rate in 2011. These adjustments were due to the

¹Capitalul bancar și rezervele sunt definite, în conformitate cu Banca Centrală Europeană, ca capital acționar, beneficii și rezerve nedistribuite și alte provizioane generale pentru împrumuturi, valori mobiliare și alte tipuri de active. / Banking capital and reserves are defined, according to the Central European Bank, as equity capital, undistributed benefits and reserves and other general provisions for loans, securities and other assets.

de necesitatea de a îmbunătăți nivelul de capitalizare al băncilor, ca răspuns la presiunile severe ale pieței în perioada crizei financiare din zona euro și crizei globale.

need to improve the level of capitalization of banks in response to severe market pressures during the financial crisis in the Euro zone and the global crisis.

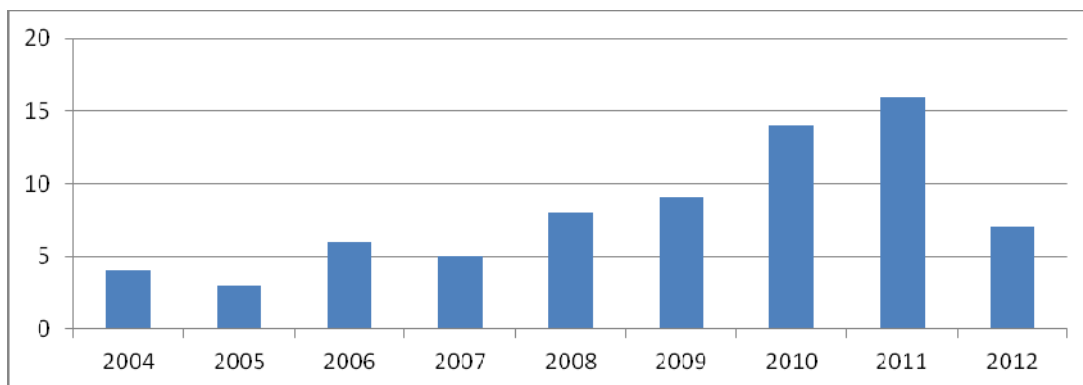


Figura 2. Emisiunea netă de acțiuni cotate la bursă de către instituțiile financiare monetare din zona euro, în perioada 2004 – I semestru al anului 2012, miliarde euro /

Figure 2. Net issuance of shares traded by euro area monetary financial institutions in 2004 - I half. of 2012, bln. euro

Sursa: elaborată de autori în baza <http://www.ecb.eu/>

Source: elaborated by authors based on http://www.ecb.eu

Emisiunea netă de capital bancar din zona euro, în perioada 2004-2006, a totalizat 33 de miliarde euro, ajungând la 89 de miliarde de euro, în 2007-2009, iar în perioada 2010 – septembrie 2012, a constituit 88 de miliarde de euro.

Modificările din structura de finanțare a activelor au fost determinate și de dislocări severe ale băncilor pe piețele de finanțare *en-gross* [8, pag.10]. În plus, un anumit rol în operarea acestor ajustări l-au avut și modificările reglementărilor privind capitalul bancar conform cadrului *Basel III*.

Finanțarea prin intermediul împrumuturilor interbancare pe termen scurt. Finanțarea interbancară pe termen scurt a băncilor implică împrumuturi garantate (REPO) și împrumuturi negarantate de pe piețele monetare și emiterea de alte instrumente de datorie pe termen scurt, precum ar fi valorile mobiliare comerciale (*Commercial Papers*). „Băncile au recurs, tot mai des, la finanțarea REPO, ca urmare a crizei financiare din zona euro, care a redus activitatea pe piețele interbancare negarantate” [8, pag. 12]. Criza a afectat, de asemenea, emiterea de titluri de creanță pe termen scurt ale băncilor din zona euro, determinată parțial de schimbări în eligibilitatea lor în calitate de garanții în operațiunile de lichiditate, efectuate de Banca Centrală Europeană. Din septembrie 2011, se poate consemna o creștere considerabilă a emisiunilor de valori mobiliare europene pe termen scurt (STEP – *Short-term European Paper*) (figura 3).

Finanțarea prin intermediul împrumuturilor interbancare pe termen lung. Criza financiară din zona euro a depreciat, de asemenea, piețele de finanțare interbancară pe termen lung. Structura emisiunilor de instrumente obligatoare s-a schimbat, în mod semnificativ în ultimii ani, în special, pentru băncile din țările periferice. Astfel, „s-a consolidat tendința spre amplificarea finanțării garantate pe termen lung,

Net issuance of Euro zone bank capital amounted, in 2004-2006, 33 billion Euro, increasing to 89 billion Euro in 2007-2009, and during 2010-September 2012 accounted for 88 billion Euro.

Changes in the structure of financing assets were driven by severe dislocations of banks on *wholesale funding markets* [8, pag.10]. In addition, a role in the operation of these adjustments and changes have had regulations on bank capital under *Basel III* framework.

Financing through short-term interbank lending. Short-term wholesale funding of banks involves secured loans (REPO) and unsecured ones from money markets and issuance of other short-term debt instruments such as *Commercial Papers*. “Banks have resorted increasingly to REPO financing, because the financial crisis in the Euro area decreased the activity of unsecured interbank markets” [8, p.12]. The crisis affected also the issue of short-term debts of Euro area banks, driven in part by changes in their eligibility as collateral in liquidity operations conducted by the European Central Bank. From September 2011 may rise sharply the issuance of STEP – *Short-Term European Paper* (figure 3).

Financing through interbank long term lending. The financial crisis in the euro zone dropped also the wholesale funding markets in the long term. The structure of securities issued as bonds has changed significantly in recent years, especially for banks in peripheral countries. Thus, “the tendency to gain long-term secured financing has increased, especially through secured bonds [7, p.102]”. The

în special prin obligațiuni garantate” [7, pag.102]. Ponderea obligațiunilor garantate în emisiunea totală brută de obligațiuni a băncilor din zona euro a crescut de la 26%, în prima jumătate a anului 2007, la 32% și 42%, respectiv, în primele semestre ale anilor 2010 și 2012 (figura 4).

share of bonds in total gross issuance of bonds of euro area banks increased from 26% in the first half of 2007, 32% and 42% respectively in the first half of 2010 and 2012 (figure 4).

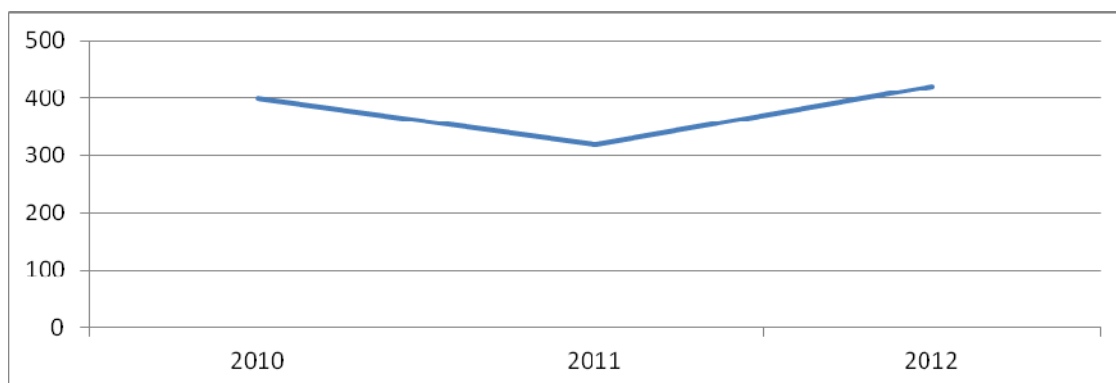


Figura 3. Dinamica valorilor mobiliare pe termen scurt, emise de IFM¹ din zona euro, în anii 2010-2012, miliarde euro / Figure 3. The dynamics of short-term securities issued by euro area MFIs in 2010-2012, billion Euro

Sursa: elaborată de autori în baza <http://www.ecb.eu> /

Source: elaborated by authors based on <http://www.ecb.eu>

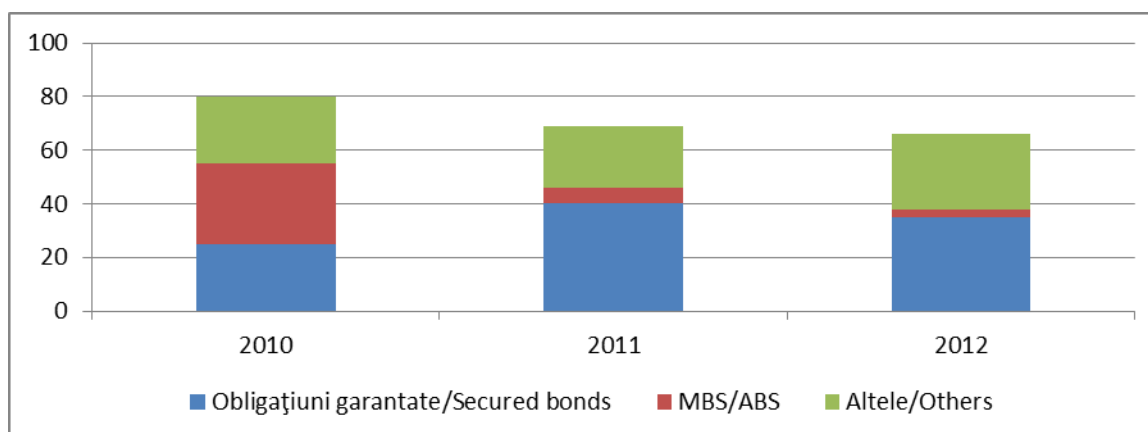


Figura 4. Dinamica emisiunii de către băncile din zona euro a obligațiunilor și a ponderii pe tipuri de obligațiuni în perioada 2010 – 2012, miliarde euro / Figure 4. Dynamics of issuance by euro area banks of bond and share on the types of bonds in the period 2010 - 2012, billion euro

Sursa: elaborată de autori în baza <http://www.ecb.eu> /

Source: elaborated by authors based on <http://www.ecb.eu>

Pentru numeroase bănci din țările periferice, mai ales pentru cele din Spania și Italia, obligațiunile garantate au devenit principala sursă de finanțare interbancară pe termen lung, dat fiind și faptul că accesul băncilor la piețele negarantate a fost parțial sau complet închis. Situația s-a îmbunătățit, în mod semnificativ, în al treilea trimestru al anului 2012 [4, pag.18], atunci când băncile italiene și mai

For many banks in peripheral countries, especially those in Spain and Italy, bonds have become the main source of long-term wholesale funding, given the fact that banks' access to unsecured markets was partially or completely closed. The situation has improved significantly in the third quarter of 2012 [4, p.18], when Italian

¹IFM – Instituții Financiar-Monetare, cea mai mare parte a cărora o constituie Instituțiile de Credit, adică băncile. / MFI – Monetary-financial institutions; their greatest part is formed by Credit Institutions, i.e. banks.

ales cele spaniole au reușit să emită în cantități considerabile obligațiuni negarantate.

Este cunoscut faptul că emiterea de către bănci a obligațiunilor garantate impune „blocarea” în proporții substanțiale a activelor. Adâncirea crizei a condiționat reducerea disponibilităților de active negrevate, acestea servind drept garanții pentru emisiunea de noi obligațiuni garantate.

4. Aspecte privind reglementarea în Republica Moldova a emisiunii valorilor mobiliare de către bănci. Băncile din Republica Moldova, fiind constituite ca societăți pe acțiuni, în baza licențelor deținute și în baza Legii Republicii Moldova privind societățile pe acțiuni¹, prin acordul CNPF, pot desfășura *activități de emisiune a valorilor mobiliare de tipul acțiunilor și obligațiunilor*. Totodată, este de menționat că emisiunea acțiunilor și obligațiunilor de către băncile autohtone este supusă și reglementării din partea Băncii Naționale a Moldovei prin *Instrucțiunea privind particularitățile emisiunilor de acțiuni și obligațiuni ale băncilor și modul de autorizare a lor de către Banca Națională a Moldovei*².

Băncile emit valori mobiliare în următoarele cazuri:

- 1) *la constituire;*
- 2) *la majorarea capitalului statutar (social) prin emiterea de acțiuni;*
- 3) *la atragerea capitalului împrumutat prin intermediul titlurilor de creanță – obligațiuni.*

Totodată, trebuie menționat și faptul că băncile, în conformitate cu actele normative ale BNM, pot emite și alte tipuri de instrumente financiare, precum *certificate de depozit, cambii*, acestea fiind considerate surse de finanțare pe termen scurt.

Aprobarea în iunie 2012 a Legii Republicii Moldova privind piața de capital, condiționează posibilitatea extinderii spectrului de valori mobiliare ce pot fi emise de către bănci pe piața de capital națională. Conform acestei legi, pot fi emise următoarele categorii de instrumente financiare:

a) valori mobiliare de tipul acțiunilor și altor valori mobiliare echivalente acțiunilor, inclusiv recipisele de depozitare asupra acestor valori mobiliare; obligațiunilor și altor tipuri de valori mobiliare de creanță, inclusiv recipisele de depozitare asupra acestor valori mobiliare; precum și orice alte instrumente financiare ce pot fi convertite sau care oferă dreptul de a cumpăra sau de a vinde valorile mobiliare specificate anterior;

b) unități (titluri) emise de organismele de plasament colectiv în valori mobiliare;

c) instrumente ale pieței monetare;

d) contracte *options*, contracte *futures*, contracte *swap*,

banks, and especially the Spanish ones, were able to issue debentures in considerable quantities.

It is known that the issuance of bonds by banks impose “lock” of substantial proportions of assets. The deepening crisis has conditioned to reduce the availability of unencumbered assets, which serve as collateral for the issuance of new bonds.

4. Aspects concerning the regulation of the issuance of securities by banks in the Republic of Moldova. Moldovan banks, being established as joint stock companies, according to the license held and based on the law of the Republic of Moldova on joint-stock companies¹, with the approval from NCFM, can *issue securities in form of shares and bonds*. At the same time, it should be mentioned that the issue of shares and bonds by domestic banks is subjected to the rules of the National Bank of Moldova through the *Instruction on particularities regarding the issuing of shares and bonds of banks and how they are approved by the National Bank of Moldova*².

Banks issue securities in the following situations:

- 1) *when it is founded;*
- 2) *when increasing its social capital through the issuing of shares;*
- 3) *when attracting borrowed capital through debt securities – bonds.*

At the same time, it should be mentioned that, banks, according to the normative acts of the NBM, may also issue other types of financial instruments, such as *deposit certificates, bills of exchange*, being considered as sources of short-term financing.

The approval, in June 2012, of the law regarding the capital market, gives the possibility of extending the spectrum of securities that may be issued by the banks on the national capital market. In accordance with this law, the following categories of financial instruments may be issued:

a) shares and other securities equivalent to shares, and depositary receipts in respect of securities; bonds or other types of debt securities, including depositary receipts in respect of such securities; as well as any other financial instruments which can be converted or giving the right to acquire or sell any securities laid down above.

b) units (titles) issued by the collective investment undertakings in securities;

c) monetary-market instruments;

d) options, futures, swaps, forward rate agreements

¹ *Legea Republicii Moldova privind societățile pe acțiuni nr.1134-XIII din 02.04.97. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 1997, nr. 38–39. / Law on joint stock companies of RM, no.1134-XIII of 02.04.97. in Official Gazette of the Republic of Moldova. 1997. Nr. 38–39.*

² *Instrucțiune privind particularitățile emisiunilor de acțiuni și obligațiuni ale băncilor și modul de autorizare a lor de către Banca Națională a Moldovei, aprobată prin Hotărârea Consiliului de Administrație al Băncii Naționale a Moldovei nr.95 din 30.04.2010 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.98-99/367 din 15.06.2010) / Instruction regarding the issue of shares and bonds of banks and their authorization by the National Bank of Moldova, approved by the Board of Directors of the National Bank of Moldova no.95 of 30.04.2010 (Official Gazette of the Republic of Moldova No. 98 -99 / 367 of 15.06.2010)*

contracte *forward* pe rata dobânzii și orice alte instrumente financiare derivate referitoare la valori mobiliare, valute, rate ale dobânzii, rate ale rentabilității, indici financiari sau bunuri;

e) instrumente financiare derivate pentru transferul riscului de credit;

f) contracte financiare pentru diferențe;

g) alte instrumente financiare admise spre tranzacționare pe o piață reglementată și/sau în cadrul unui sistem multilateral de tranzacționare.

Respectivul spectru de instrumente financiare poate contribui la extinderea surselor posibile de utilizat în scopul finanțării activelor băncilor.

Particularitățile finanțării activității băncilor din Republica Moldova prin emisiuni de valori mobiliare. Ca și în statele UE, finanțarea activelor băncilor din Republica Moldova este bazată, în cea mai mare parte, pe următoarele surse:

- *Finanțarea prin atragerea depozitelor;*
- *Finanțarea prin intermediul împrumuturilor interbancare;*
- *Finanțarea din contul capitalului acționar;*
- *Finanțarea prin emisiunea titlurilor de creanță.*

Finanțarea prin atragerea depozitelor. În structura surselor de finanțare a activității băncii se observă o predilecție a băncilor din Republica Moldova pentru atragerea resurselor depozitare. Conform datelor prezentate în figura 5, ponderea depozitelor în totalul activelor a constituit 68,4%, în 2011, fiind în descreștere cu 7,3 p.p. comparativ cu anul 2006. În valori absolute, totuși, a fost înregistrată o creștere cu 15389,07 milioane de lei, cumulativ pentru perioada analizată (de la 17243,03 milioane de lei, în 2006, la 32632,1 milioane de lei, în 2011) (figura 5).

Este de menționat că, în comparație cu băncile din zona euro, unde finanțarea activelor din contul depozitelor este de 46%, în Republica Moldova, băncile acordă o prioritate finanțării activelor din contul depozitelor, aceasta constituind 68%.

Finanțarea prin intermediul împrumuturilor interbancare. Piața împrumuturilor interbancare în Republica Moldova este caracterizată printr-o „*stare de pasivitate pe parcursul anului 2011*” [12, pag. 95], stare menținută pe parcursul întregii perioade analizate. Datoriile interbancare în anul 2011 au constituit circa 3% din totalul activelor băncilor. Cu toate că în valori absolute s-a observat o majorare a acestui indicator de la 1097 milioane de lei, în 2006, la 1436 milioane de lei, în 2011, totuși a fost înregistrată o descreștere în mărime relativă de la 4,6%, în 2006, la 3,05%, în 2011. Este de menționat că, în cadrul împrumuturilor interbancare, o pondere semnificativă o au împrumuturile *overnight*, acestea reprezentând 74,2% din totalul împrumuturilor interbancare. Unul din motivele utilizării reduse a împrumuturilor interbancare de către băncile din Republica Moldova este existența unui exces sporit de lichiditate în sistemul bancar național, înregistrând, în anul 2011, 33,2% pentru lichiditatea curentă și, respectiv, 0,7% pentru lichiditatea pe termen lung. De menționat că, în perioada analizată, băncile au respectat indicatorii lichidității,

and any other derivative instruments relating to securities, currencies, interest or return rates, financial indexes or commodities;

e) derivative financial instruments for the transfer of credit risk;

f) financial contracts for differences;

g) other financial instruments admitted to trading on a regulated market and/or a multilateral trading facility.

The spectrum of financial instruments can help to extend the possible sources of financing the banks' assets.

5. Peculiarities concerning the financing of the banking activity in the Republic of Moldova through the issuance of securities. Similarly to the EU states, the financing of the banking activity in the Republic of Moldova is based, mostly, on the following sources:

- *Financing through the attraction of deposits;*
- *Financing through interbank lending;*
- *Financing from the share capital;*
- *Financing through the issuance of debt instruments.*

Financing through the attraction of deposits. In the structure of the financing sources of the bank's activity, a propensity of the banks of the Republic of Moldova for attracting depositary resources is observed. According to the data shown in figure 5, the share of deposits in total assets amounted to 68,4% in 2011, decreasing with 7.3 p.p compared to 2006. In absolute values, however, an increase of 15389,07 mil. MDL was registered, cumulatively for the analyzed period (from MDL 17243,03 mln. in 2006 to MDL 32632,1 mln. in 2011) (figure 5).

It should be mentioned that, in comparison with the banks from the Eurozone, where assets' financing from deposits is 46%, in the Republic of Moldova, the banks give priority to the financing of assets from deposits, this representing 68%.

Financing through interbank lending. The interbank lending market in the Republic of Moldova is characterized by a “*state of passivity during the year 2011*” [12, p.95], state maintained throughout the entire analyzed period. Interbank debts in 2011 constituted about 3% of the total assets of the banks. Although in absolute values an increase of this indicator from MDL 1097 mln in 2006 up to MDL 1436 mln in 2011 was observed, however, in relative value, a decrease of 4.6% in 2006 down to 3.05% in 2011 was registered. It should be mentioned that, in the framework of interbank lending, a significant share is held by the overnight loans representing 74,2% from the overall interbank lending. One of the reasons of the reduced use of interbank lending by the banks in the Republic of Moldova is the existence of a surplus of liquidity in the national banking system, recording, in 2011, 33,2% for the current liquidity and, respectively, 0.7% for long-term liquidity. It ought to be mentioned, that in the analyzed period, the banks have followed the liquidity indicators, which

fapt ce indică existența surselor adecvate de finanțare a băncilor în scopul acoperirii necesităților financiare atât pe termen scurt, cât și pe termen lung.

shows the existing of adequate financing sources of banks in order to cover the financial needs both in the short-term and in the long-term.

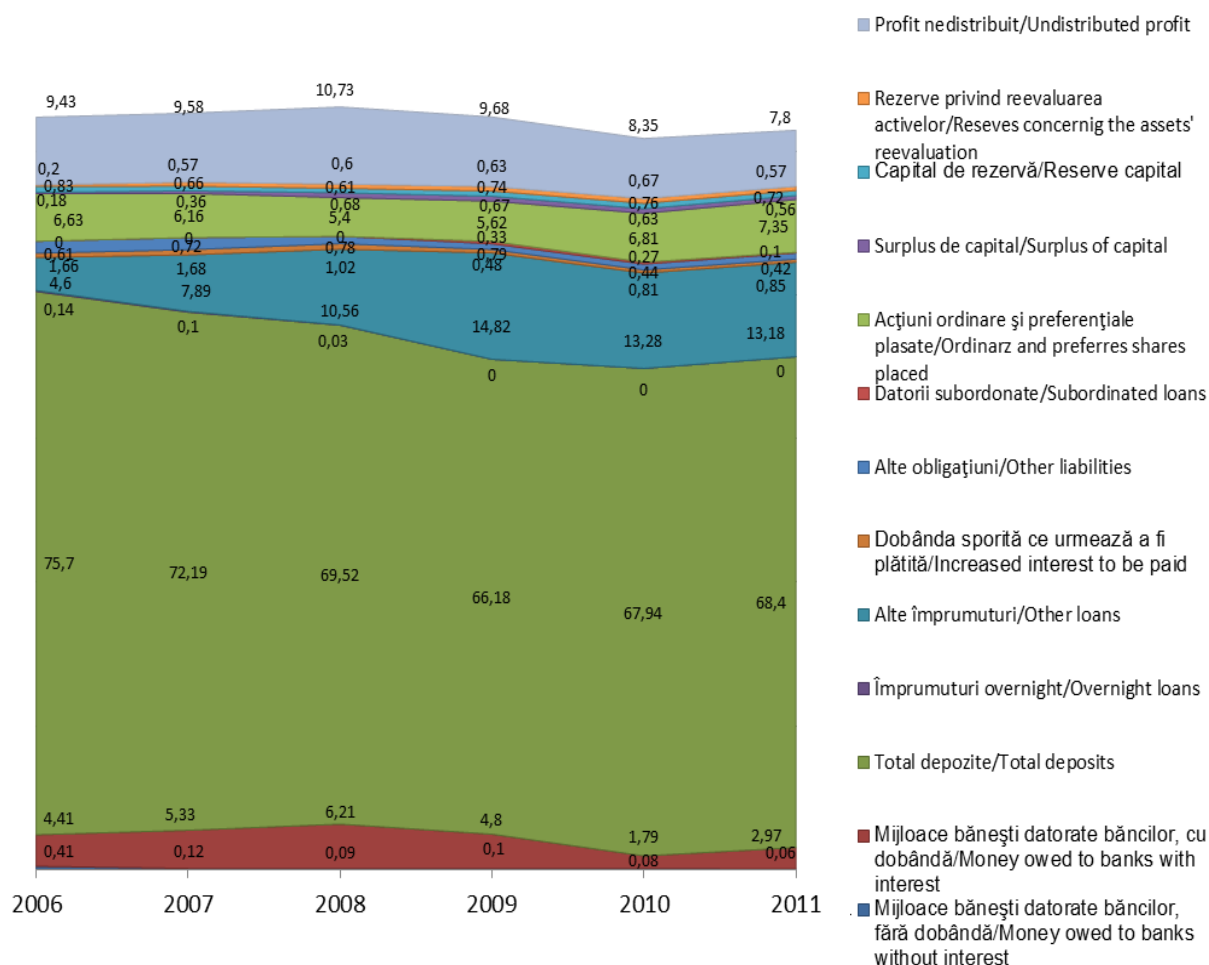


Figura 5. Structura surselor de finanțare a activelor băncilor din Republica Moldova, în % / Figure 5. The structure of financing sources of the banks' assets in the Republic of Moldova, in %

Sursa: elaborată de autori în baza informațiilor prezentate de BNM în compartimentul „Rapoarte financiare pe sistemul bancar al Republicii Moldova” pentru anii 2006-2011. Disponibil on-line: http://www.bnm.md/md/bank_system_capital / Source: elaborated by the authors on the basis of the information submitted by the NBM in the section "Financial reports on the banking system of the Republic of Moldova" for the years 2006-2011. Available on-line: http://www.bnm.md/md/bank_system_capital

Finanțarea din contul capitalului acționar. Emisiunea valorilor mobiliare constituie o activitate importantă, deoarece aceasta contribuie la formarea capitalului băncii și atragerea resurselor financiare suplimentare, în caz de necesitate. De la constituirea pieței de capital naționale și până în prezent, băncile din Republica Moldova au emis, preponderent, acțiuni, atât ordinare, cât și preferențiale.

Capitalul acționar, fiind o sursă indispensabilă în cazul creării inițiale și funcționării ulterioare în condiții de siguranță a băncilor avea, în 2011, o pondere de 16,97% în totalul activelor băncilor, cota acestuia fiind aproape stabilă,

Financing from social capital. Issuance of securities is an important activity because it contributes to the bank's capital formation and attracts additional financial resources, in case of necessity. From the establishment of national capital market and till now, Moldovan banks have issued, predominantly, ordinary and preferential shares.

Social capital, being an indispensable source in the case of the initial creation and subsequent functioning in safe conditions of banks has accounted in 2011, a share of 16.97% of total bank assets, its quota being almost stable in the period under review, with some increases by 1 p.p.

în perioada analizată, cu unele majorări de până la 1 p.p., în anii 2008 și 2009. Totuși, în valoare absolută, capitalul acționar pe întregul sistem bancar s-a majorat până la 8 094,3 miliarde de lei, în 2011 (cu 4 160,626 miliarde de lei, sau de 2 ori, comparativ cu anul 2006) din contul mai multor surse: acumularea profiturilor nedistribuite; majorarea capitalurilor de rezervă și, nu în ultimul rând, emisiunea acțiunilor noi, fie din contul aporturilor suplimentare în mijloace bănești ale subscriitorilor de acțiuni, fie din contul profitului nedistribuit din anii anteriori, fie din contul datoriilor subordonate.

Această majorare s-a datorat necesității conformării cuantumului capitalului băncilor din Republica Moldova normelor comunitare europene. Este de menționat că, pentru atingerea acestui obiectiv, în 2008, s-au operat modificări importante în Regulamentul privind licențierea băncilor¹, stabilindu-se majorarea graduală până în 2012 a cuantumului capitalului minim pentru capitalul de gradul I de până la 200 milioane de lei.

Respectiv, din 2009 și până în anul 2011, emisiunile suplimentare de acțiuni efectuate de către bănci au avut o tendință de majorare (figura 6).

(percentage point) in 2008 and 2009. However, in absolute value, the social capital of the entire banking system increased to MDL 8094.3 bln in 2011 (with MDL 4160.626 bln, or 2 times, compared to 2006) due to the following sources: the accumulation of undistributed profits, increase of reserve capital and, not least, issuance of new shares from the account of additional contributions in form of cash of subscribers for shares or retained earnings account in previous years, either subordinated debts.

This increase is due to the necessity of complying with the amount of banks' capital from Republic of Moldova with the European community rules. It should be mentioned, that in order to achieve this objective, in 2008 significant changes were made in the law concerning the bank's licensing¹ establishing gradual increase until 2012 of the amount of minimum capital for I level capital up to MDL 200 mln.

Respectively, from 2009 until 2011, additional shares' issues made by banks tended to increase (figure 6).

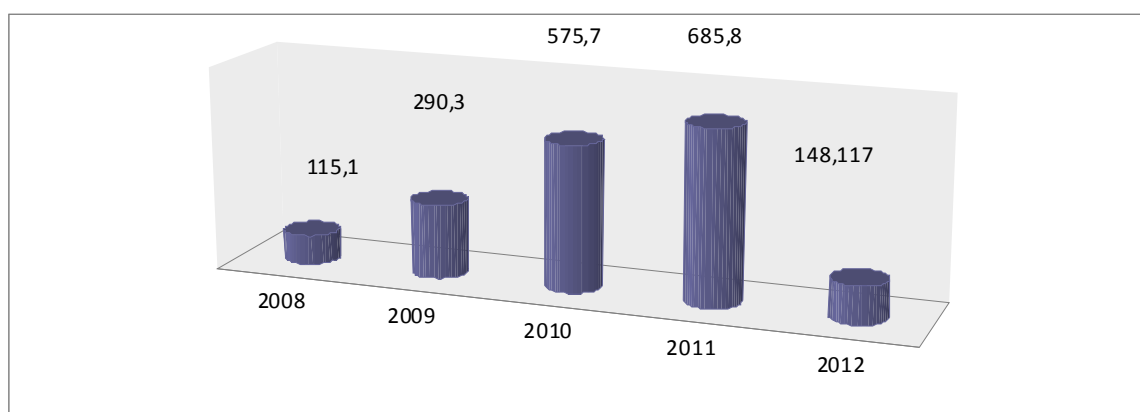


Figura 6. Dinamica emisiunilor suplimentare de acțiuni efectuate de către băncile din Republica Moldova în perioada 2008-2012, în milioane de lei / Figure 6. Dynamics of additional shares' issues made by banks from Republic of Moldova in 2008-2012, in mln.lei

Sursa: Elaborată de autori în baza rapoartelor anuale ale CNPF pentru anii 2008-2012. Disponibil on-line: www.cnpf.md și www.bnm.org (citată la 25.06.2013) / **Source:** Elaborated by the authors based on NCFM's reports for 2008-2012. Available online: www.cnpf.md and www.bnm.org (cited at 25.06.2013)

În 2009-2011, majoritatea băncilor din Republica Moldova emiteau suplimentar acțiuni. Iar în 2012, au emis suplimentar acțiuni doar BC „Unibank”, BC „Procreditbank” și BC „Comerțbank”. De remarcat, că BC „Banca de Economii”, pe parcursul perioadei

In 2009-2011, the majority of Moldovan banks issued additional shares. But in 2012, only C.B. “Unibank”, C.B. “Procreditbank” and C.B. “Comertbank” have issued additional shares. Is also remarkable, that C.B. “Banca de Economii”, during the

¹Regulamentul nr.23/09-01 cu privire la licențierea băncilor, aprobat de Consiliul de Administrație al BNM, procesul-verbal nr.37 din “15” august 1996. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.59-60/74 din 12.09.1996 (cu ultimele modificări din 12.04.2012, hot. nr.91, (MO al RM nr. 99-102 din 25.05.2012). / Regulation no.23/09-01 on Licensing of banks approved by the Board of Directors of the NBM, Minutes no. 37 of 15.08.1996, in: Official Gazette of the Republic of Moldova of 09.12.1996 no.59-60/74 (with the latest amendments of 12.04.2012, decision no.91, (Official Gazette of RM no. 99-102 of 25.05.2012)

analizate a realizat doar o singură emisiune suplimentară de acțiuni, în anul 2010.

Această tendință poate fi explicată prin faptul că, în condițiile necesității conformării capitalului propriu la cerințele standardelor internaționale de reglementare prudentială, aceasta fiind o modalitate de protejarea drepturilor și intereselor investitorilor, precum și o condiție de administrare a riscurilor, BNM a decis majorarea capitalului minim reglementat al băncilor.

Un factor care a contribuit la majorarea emisiunilor suplimentare de acțiuni a fost și posibila semnare a acordului de asociere între Uniunea Europeană și Republica Moldova.

Finanțarea prin emisiunea titlurilor de creanță. Băncile din Republica Moldova, în perioada analizată, nu au emis titluri de creanțe pe termen lung¹, orientându-se preponderent la sursele tradiționale de finanțare a activelor.

Generalizând cele menționate pe parcurs, precum și realizând sinteza literaturii de specialitate cu referință la eficiența emisiunii valorilor mobiliare, se poate menționa că pentru bănci aceasta depinde de:

- ✓ profunzimea studiului conjuncturii pieței de capital de către bancă;
- ✓ corectitudinea selectării tipului valorilor mobiliare ce urmează a fi emise. În această etapă, este importantă alegerea corectă a condițiilor și momentului emisiunii lor, precum și stabilirea unor condiții optime privind veniturile viitoare pentru potențialii investitori;
- ✓ existența unei piețe secundare organizate, în cadrul căreia acțiunile și obligațiunile se tranzacționează în mod electronic cu costuri reduse de tranzacționare a valorilor mobiliare și investitorul poate sesiza avantajele economice ale investiției în valori mobiliare comparativ cu un depozit la termen;
- ✓ existența unui spectru larg de instrumente financiare, precum și reglementarea adecvată a emisiunii și circulației acestora.

5. Concluzii. În concluzie, băncile își redefinesc permanent activitatea. Ele stimulează și favorizează constituirea unui sistem internațional care tinde spre unificarea regulilor, valorilor și obiectivelor. Organizarea acestora este tot mai complexă, iar funcțiile lor tot mai tehnice și inovatoare într-o perspectivă internațională. Aceasta conduce la interconexiunea și funcționarea în timp real și continuu a piețelor financiare.

Interconectarea pieței financiare cu cea bancară a dus la diversificarea surselor de finanțare a băncilor din Uniunea

analyzed period achieved only one additional issue of shares, in 2010.

This tendency can be explained by the fact that, under the conditions of necessity to comply own capital according to the international standards' requirements of prudential regulation, this being a way protecting investors rights and interests, as well a condition of risk management, NBM decided to increase the minimum regulated capital of banks.

A factor that contributed to the increase of additional issuance of shares was also signing of the Association Agreement between European Union and the Republic of Moldova.

Financing by issuing debt securities. In the analyzed period, Moldovan Banks have not issued long-term debt securities², focusing primarily on traditional sources of assets' financing.

Generalizing all above mentioned and making synthesis of specialized literature with reference to the efficiency of securities' issuance, it may be mentioned that for banks it depends on:

- ✓ depth of the study regarding capital market situation by the bank;
- ✓ correctness of selecting the type of securities which have to be issued. At this stage is important the right choice of conditions and the moment of their issuance, as well the establishment of some optimal conditions regarding future profits for potential investors;
- ✓ existence of a organized secondary market, in which shares and bonds are traded electronically with low costs of trading securities and the investor may notify the economic advantages of investing in securities as compared with a term deposit;
- ✓ existence of a wide range of financial instruments and appropriate regulation of the issue and their movements.

5. Conclusions. In conclusion, banks always redefine their activity. They stimulate and promote the foundation of an international system which aspire to the unification of rules, values and objectives. Their organizing is becoming more complex, but their functions more technical and innovative in an international perspective. This leads to interconnection and functioning in real and continue time of financial market.

Interconnection of financial market with the

¹În prezent, pe piața de capital națională, se tranzacționează numai acțiuni. Este necesar de diversificat obiectele de tranzacționare pentru atragerea investitorilor străini. Băncile și alte instituții financiare sunt în așteptarea lansării obligațiunilor pe piață. Iar implementarea acestor instrumente de piață constituie unul din obiectivele strategiei de dezvoltarea pieței financiare non-bancare în perioada 2010-2014. / Currently, the national capital market has transactions solely with shares. It is necessary to diversify the transaction objects so as to attract foreign investments. Banks and other financial institutions are expecting the issuance of bonds. The implementation of these instruments is considered one of the strategic objectives of the non-banking financial market development during 2010-2014.

Europeană, astfel că acestea nu doar au atras resurse depozitare, ci și s-au implicat activ în emisiunea valorilor mobiliare, inclusiv celor de creanță, și mai cu seamă a obligațiunilor garantate. Criza financiară a demonstrat că modelele de finanțare ale băncilor trebuie să se bazeze în mod adecvat pe surse stabile de finanțare, cum ar fi depozitele *retail*, capitalul acționar, finanțarea pe termen lung etc. Evenimentele din ultimii ani au demonstrat că structurile de finanțare ar trebui să fie bine echilibrate în termeni de maturitate și alte expuneri față de risc.

Băncile din Republica Moldova și-au constituit sursele de finanțare axându-se pe atragerea depozitelor și efectuarea emisiunilor suplimentare de acțiuni. În structura de finanțare a activelor în cadrul sistemului bancar autohton, însă, atragerea resurselor financiare prin emisiunea valorilor mobiliare de creanță pe termen lung lipsește. Perfectarea cadrului normativ ar permite utilizarea unui spectru mai larg de valori mobiliare, or aceasta ar contribui la extinderea surselor de finanțare a activităților băncilor din Republica Moldova.

banking one has led to the diversification of financing sources of banks from the European Union, so that they not only attracted depositary resources, but also were actively involved in the issuance of securities, including the debt, and especially the bonds. The financial crisis has shown that banks' financing models should be based on adequately stable sources of financing such as retail deposits, social capital, long-term financing, etc. The events of recent years have shown that financing structures should be well balanced in terms of maturity and other risk exposures.

Moldovan banks have formed sources of financing focusing on attracting deposits and issuing additional shares. In the structure of the financing of assets in the national banking system, however, the attraction of financial resources through the issuance of debt securities in the long-term is missing. Improving the regulatory framework would allow the use of a broader range of securities or that would contribute to the expansion of the sources of financing of the banking activity in the Republic of Moldova.

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. BOOT, A. and THAKOR, A.: „Chapter 3: The accelerating integration of banks and markets and its implications for regulation”, in A Berger, P Molyneux and J Wilson (eds), *The Oxford handbook of banking*, Oxford University Press, 2010, pp 58–90.
2. DINGER, V. and CRAIG, B. „Uncertainty and bank wholesale funding”, mimeograph, 2012.
3. FENDER, I. and MCGUIRE, P. (2010b): „Bank structure, funding risk and the transmission of shocks across countries: Concepts and measurement”, *BIS Quarterly Review*, September, pp 63–79.
4. GASPERINI, Gabriele and VAN RIXTEL, Adrian. *Financial crises and bank funding: recent experience in the euro area. BIS Working Papers*, No 406. March 2013, 36 p. On-line: Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=2229883>
5. HAHM, J-H, SHIN, H and SHIN, K: „Non-core bank liabilities and financial vulnerability”, mimeo, 9 July 2012.
6. HARCENCO, D. *Rolul pieței valorilor mobiliare în abordarea investițională prin prisma globalizării*, Teză de doctor în economie, Chișinău 2010, pag.107
7. MERCK, Martel, A van Rixtel and E Gonzalez: „Business models of international banks in the wake of the 2007-2009 global financial crisis”, *Banco de Espana Revista de Estabilidad Financiera*, no 22, 2012, pp. 99–121.
8. *Changes in bank financing patterns*. Raportul BCE pentru anul 2012. April 2012
9. RIXTEL, A van and S Criado: „The contribution of structured finance to the financial crisis: An introductory overview”, in R Kolb (ed.), *Lessons from the financial crisis: Causes, consequences, and our economic future*, John Wiley & Sons, 2010, pp. 239–246.
10. ȚÎRDEA, I. *Impactul operațiunilor cu valorile mobiliare asupra randamentului financiar al băncilor*. Teză de doctor în economie. Chișinău 2007, pag. 122. 152 p.
11. Rapoarte financiare pe sistemul bancar al Republicii Moldova pentru anii 2006-2011. Disponibil on-line: http://www.bnm.md/md/bank_system_capital
12. Raportul anual al BNM pentru anul 2011 și 2012
13. Rapoartele anuale ale CNPF pentru anii 2008-2012

PARTICULARITĂȚILE ASIGURĂRII SECURITĂȚII FINANCIARE ÎN CADRUL PIEȚEI VALORILOR MOBILIARE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Conf. univ. dr. Diana CRICLIVAIA, USM
email: criclivia@yahoo.com

Securitatea financiară a Republicii Moldova este în mare parte legată de aplicarea măsurilor preventive împotriva contravențiilor și infracțiunilor pe piața de capital. Fraudele financiare ca obiect al activității organelor de drept reprezintă un aspect ascuns și foarte complicat al abaterii de la lege, practicate prin diferite metode rafinate, ce necesită implicarea unor structuri financiare, economice și penale. Deseori procesele penale pot îmbrățișa ramuri întregi ale economiei, ceea ce reprezintă amenințarea directă a securității economice a statului. Recentele implicări, precum și rata de penetrare a structurilor criminale în noile instituții și mecanisme ale economiei de piață au avut un impact nemijlocit asupra dezvoltării noilor metode de luptă împotriva infracțiunilor financiare, pentru a asigura securitatea pieței de capital.

***Cuvinte-cheie:** securitate financiară, piață de valori mobiliare, sistem financiar nebankar.*

JEL: G10, G20, G32, O16

1. Introducere. Promovarea reformelor economice în Republica Moldova, chiar de la constituirea acesteia ca stat independent, a avut drept scop crearea unei infrastructuri adecvate principiilor economiei de piață, un element fundamental al căreia este piața de capital. Concomitent cu trecerea de la sistemul economic centralizat la o economie bazată pe relații de piață, tot mai mult se resimte necesitatea dezvoltării pieței valorilor mobiliare, a cărei formare urma să impulsioneze procesul de distribuție a capitalurilor, creând premisele necesare pentru atragerea investițiilor în economia țării. Menținerea și dezvoltarea în continuare a pieței financiare nebankare depinde în mare măsură de posibilitatea statului de asigurare a securității financiare.

Organizarea asigurării securității financiare nu trebuie, pur și simplu, să poarte un caracter complex, ci și să se bazeze pe o analiză profundă a eventualelor consecințe negative. Totodată, este important să nu fie omise unele aspecte semnificative. Actualmente, sistemul complex al securității financiare nu reprezintă doar un set de mijloace, ci un grup de măsuri care vizează prevenirea pierderii atât a veniturilor publice, cât și celor private.

În condițiile în care resursele bugetare ale Republicii Moldova sunt limitate, statul nu-și mai poate permite să arunce banii în vânt fiind nevoit, în scopul construirii unui sistem fiabil de protecție a veniturilor sale, să procure doar strictul necesar, suportând, totodată costuri minime. Până și criticul literar rus, V.G. Belinschi, remarcă la timpul său că „să afli cauza răului înseamnă să găsești leacul împotriva

PECULIARITIES OF FINANCIAL SECURITY ASSURANCE ON THE CAPITAL MARKET IN MOLDOVA

Assoc. Prof, PhD,
Diana CRICLIVAIA, MSU

Moldova's financial security is largely linked to application of preventive measures against offences and crimes on capital market. Financial frauds, as the object of activity of law enforcement bodies, represent very complicated appearance, as deviation from the law made is basically hidden, the numerous and refined methods, frequently including specially organized financial, economic and criminal structures. Quite often criminal processes embrace the whole branches of economy, representing direct threat of economic safety of the state. In the last years fluctuation of the criminogenic environment in an economic orb, penetration of criminal structures into new market institutes and mechanisms are noted, that, undoubtedly, assume fluctuations of methods and methods of struggle against crimes of financial trend with the purposes of security of capital market safety.

***Key words:** financial security, capital market.*

JEL: G10, G20, G32, O16

1. Introduction. Promotion of the economic reforms in Moldova, right from its establishment as an independent state, was aimed at creating suitable infrastructure market economy, which is fundamental to the capital market. Along with the transition from the centralized economy to an economy based on market relations, has been increasingly felt the need to develop the securities market, whose training was to boost the distribution of capital, creating the necessary conditions to attract investment in the economy. Maintenance and further development of non-bank financial market depends largely on the government needs to ensure financial security.

The organizing process of financial security ensuring should not merely bear a complex character; it has to be based on fundamental analysis of possible negative consequences. Meanwhile, it is important that some significant aspects not be avoided. Nowadays, the complex system of financial security is not only a collection of means, but also a series of steps taken to prevent the loss of incomes, both public and private.

As the resources of the Republic of Moldova are scarce, the government cannot waste its money any more and, in order to build a reliable system of protecting its incomes, it is compelled to make only necessary procurements, certainly at low costs. Even V.G. Belinschi, a Russian literary critic, used to contend that 'to find the cause of the evil is the same as to find the cure for it'. Therefore, it is necessary to know the nature

lui”, deci trebuie să cunoaștem natura pericolelor posibile.

Pe de altă parte, nu e de prisos cercetarea modalităților de studiere a acestor pericole. Se poate, de exemplu, cu un strigăt de „Ura!”, să călcăm concomitent pe toate greblele, iar apoi fiecare „cucui de pe frunte” să-l „înclieim” cu noi modificări ale legislației, *firewall* (barieră de securitate) și VPN (*Virtual Private Network*). Ca urmare, desigur, se poate obține o protecție sigură, verificată, sub acoperirea căreia, Comisia Națională a Pieței Financiare și participanții profesioniști pe piața de capital să activeze liniștit, dacă, desigur, după toate acestea, le vor mai rămâne fonduri. Se poate învăța și din greșelile altora. Dar, în primul rând, poporul nostru nu este obișnuit să învețe din greșelile altora și, în al doilea rând, cine va avea îndrăzneala să-și dea în vileag propriile erori? Nu ne rămâne decât să cercetăm toate opțiunile posibile, apoi să le selectăm pe cele mai potrivite pentru a fi aplicate în fiecare caz concret. Aici iarăși avem o alternativă: fie vom utiliza banca de date acumulate a variantelor de amenințări deja cunoscute (și, în acest caz, a nu fi siguri până la capăt că toate opțiunile au fost deja verificate), fie vom încerca să creăm un instrument metodologic pentru formarea câmpului manifestărilor posibile a amenințărilor, bazat pe studierea tuturor factorilor de influență, care să permită examinarea chiar și a celor mai puțin probabile variante. De exemplu, în SUA, numai după evenimentele tragice din 11 septembrie 2001, în aeronavele civile au început a monta la carlingă uși blindate, în timp ce în Uniunea Sovietică această amenințare fusese anticipată încă la începutul formării aviației civile.

2. Analiza și evaluarea condițiilor necesare asigurării securității financiare pe piața financiară nebancaară. În prezent, este cunoscut un șir de modalități privind analiza riscurilor, dar toate metodele disponibile (din păcate, în mare parte străine) nu oferă decât o evaluare calitativă. Conform acestor metode, evaluarea securității financiare se efectuează după anumite puncte-cheie de control, care reprezintă fie cerințele obligatorii (ale legislației în vigoare), fie sunt considerate principale elemente structurale de securitate. Aceste puncte de control sunt aplicabile aparatului pieței valorilor mobiliare din Republica Moldova și includ:

- documentul privind politica instituției referitoare la securitate;
- distribuția responsabilităților de asigurare a securității;
- instruirea și pregătirea personalului pentru menținerea regimului de securitate;
- avizarea despre încălcările protecției;
- mijloacele de protecție împotriva încălcărilor legislative;
- protecția documentației organizației;
- protecția datelor;
- controlul conformității cu politica de securitate etc.

Procedura auditului intern al sistemului financiar nebancaar include verificarea disponibilității punctelor-cheie enumerate, evaluarea integrității și corectitudinii punerii lor

of possible hazards.

On the other hand, it is useful to look into the ways of studying these perils. We could, for example, ‘step on a rake’ with a shout of ‘hurrah’, then ‘glue’ any ‘bump on the forehead’ with any new amendments in the legislation, such as *firewall* and *VPN (Virtual Private Network)*. As a result, certainly, a secure and verified protection is obtained, used as a shelter for National Commission for Financial Markets and non-banking financial market participants act peacefully, if any funds are surely left over for them. We can definitely learn from the others’ mistakes. But, firstly our citizens are not accustomed to learning from the others’ mistakes, and, secondly, who is going to reveal one’s faults? All it has to be done is to investigate all possible options and select the most appropriate ones, so that they can be applied in each particular case. We can either use the data bank of all accumulated types of known threats (but it is not sure whether all options have already been verified), or try to create a methodological instrument enabling the formation of a field of possible manifestation of threats – a tool based on the study of all influence factors allowing a careful examination of even the least probable variants. In the USA, for instance, it is only after tragic events of September 11, 2001 that the many national airlines authorities had the plane’s cockpit doors armored in all civil aircrafts, whereas, this sort of threat was anticipated in the ex-Soviet Union long before, at the very beginning of civil aviation forming.

2. Analysis and evaluation of financial security condition on capital market. At present, there is a series of well-known ways of risk analysis, though these available methods, unfortunately of foreign origin, offer only a qualitative evaluation. These methods are designed to have the financial security appraised according to key-points of control that represent either compulsory requirements (requirements of the legislation in force), or they are considered main structural elements of security. These verification points are applicable to the non-banking financial authorities in the Republic of Moldova. They comprise:

- documents referring to the institution’s policy related to security;
- distribution of responsibilities related to the ensuring of security;
- personnel instruction and training in the maintenance of security regime;
- advising of protection infringement;
- protection measures against legislation infringement;
- protection of organization’s documentation;
- data protection;
- control over conformity with security policy.

The procedure of internal audit of the non-banking financial system includes verification of the above-mentioned key-points availability and evaluation of

în aplicare, precum și analiza adecvării lor riscurilor existente. O astfel de abordare poate da un răspuns numai la nivelul: „acesta este bun, iar acesta este rău”, iar întrebările „pe cât de bun sau cât de rău?”, „în ce măsură e critic sau nu?” rămân fără răspuns. De aceea, în prezent, a apărut necesitatea elaborării unei asemenea metode, care ar expune conducătorilor aparatului financiar nebankar național imaginea completă a situației, confirmând în cifre recomandările specialiștilor responsabili pentru securitatea financiară în cadrul instituției.

Egoismul guvernează lumea, și de aceea activitatea tuturor organizațiilor ce asigură securitatea financiară este orientată numai spre a nu admite daune: fie bugetului statului, fie cetățenilor acestuia în urma pierderii veniturilor. Corespunzător, deja se presupune existența schemelor frauduloase, în urma aplicării cărora statul sau persoanele fizice ori juridice ar putea suferi pierderi la capitalul venituri și, ca rezultat al gândirii logice, obținem lanțul:

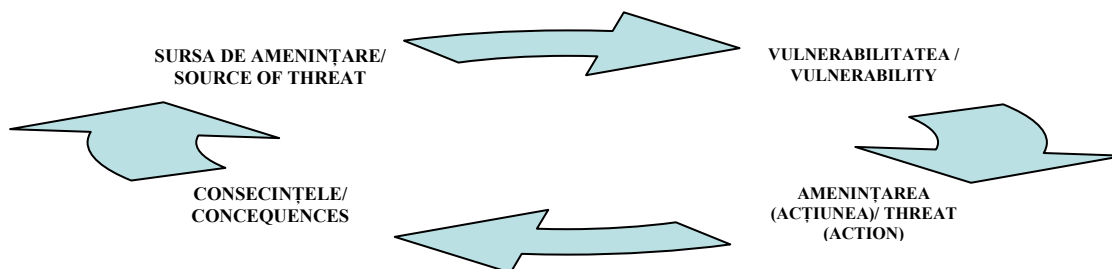


Figura 1. Lanțul schematic al asigurării securității financiare /
Figure 1. Schematic chain of assuring financial security

Sursa: elaborat de autor / Source: developed by author

Actualmente, amenințarea securității financiare se identifică, de obicei, fie cu caracterul (tipul, metoda) acțiunii destabilizatoare asupra veniturilor, fie cu consecințele (rezultatele) unei astfel de acțiuni.

Una dintre direcțiile de acțiune ale statului privind eficientizarea sistemului de gestiune a obligațiilor legale este **gestiunea riscurilor existente**. Ordinea acțiunilor în procesul de gestiune a riscurilor este aceasta:

- Etapa 1. Identificarea surselor riscurilor;
- Etapa 2. Identificarea riscurilor și factorilor ce au o influență maximă asupra apariției riscului;
- Etapa 3. Calculul probabilității ieșirii riscului din cadrul admisibilității;
- Etapa 4. Evaluarea complexă a riscurilor. Ca rezultat al evaluării, pot fi întreprinse acțiunile: diminuarea, păstrarea sau transmiterea riscurilor;
- Etapa 5. Selectarea celor mai mari riscuri, pentru a căror gestiune este necesară elaborarea unui plan de măsuri;
- Etapa 6. Planificarea măsurilor privind gestiunea riscurilor;
- Etapa 7. Evaluarea și analiza rezultatelor măsurilor întreprinse.

integrality and correctness of their application, as well as analysis of their adequateness to existing risks. This approach can generate answers only in terms of ‘this is good’, ‘this is bad’, but questions such as ‘how bad or how well’, ‘to what extent it is subject to critique or not’ are left unanswered. Therefore, at present, there is a necessity of developing such a method that would display to national non-banking financial authority principals, a complete image of the situation, confirming in figures recommendations of specialists responsible for financial security within the organization.

Greediness governs the world; which is why, the activity of many organizations that ensure financial security is orientated towards not admitting damages to the budget or their citizens in the event of fiscal incomes losses. Fraudulent schemes are correspondingly supposed to exist resulting in the states or citizens incomes losses.

At present, the threat to financial security is identified, as a rule, either with the character (type, method) of destabilizing actions referred to incomes, or with consequences (results) of such actions.

One of state’s directions of action regarding the efficacy of management system of financial risks is **management of existing risks**. The order of actions in the process of financial risk management is the following:

- Stage 1. Identification of risk sources;
- Stage 2. Identification of risks and factors that have maximum influence over risk appearance;
- Stage 3. Calculation of probability for risk to exceed admissibility limits;
- Stage 4. Complex risks evaluation. As a result of evaluating the following actions may be taken: diminishment, conservation or transfer of risks;
- Stage 5. Selection of major risks, for which management is necessary to develop a plan of measures;
- Stage 6. Planning of measures regarding risk management;
- Stage 7. Evaluation and result analysis of the undertaken measures.

Pentru realizarea etapelor 1 și 2, este necesară o metodologie, cu ajutorul căreia vor fi identificate sursele de amenințări. Actualmente, sunt propuse o mulțime de metodologii și elaborări ce se referă la structurarea riscurilor financiare. După părerea noastră, nu merită atenție decât mecanismul de identificare a riscurilor elaborat și prezentat în continuare.

Actualmente, amenințarea securității financiare nebanca se identifică, de obicei, sau cu caracterul (tipul, metoda) acțiunii destabilizatoare asupra veniturilor financiare, sau cu consecințele (rezultatele) unei astfel de acțiuni. Cu toate acestea, practica demonstrează că asemenea termeni complicați pot avea o sumedenie de interpretări, fiind posibilă și o altă abordare a definiției *amenințarea securității financiare*, ce se bazează pe conceptul *amenințare*. *Amenințare* este intenția de a provoca daune materiale, fizice și de altă natură intereselor publice sau personale, un pericol posibil (S.I. Ojegov, Dicționarul de limba rusă), cu alte cuvinte, noțiunea de *amenințare* este strâns legată de categoria juridică *prejudiciu* – cheltuielile pe care persoana lezată într-un drept al său le-a avut de suportat sau urmează să le suporte pentru restabilirea dreptului încălcat, pierderea sau deteriorarea bunurilor sale (*prejudiciu efectiv*), precum și beneficiul neobținut prin încălcarea dreptului (venitul ratat) (Codul Civil al RM, art. 14). Analiza impactului negativ al *amenințărilor* presupune identificarea obligatorie a *posibilelor surse de amenințări, vulnerabilități*, care contribuie la manifestarea lor, și a metodelor de realizare. Prin urmare, lanțul schemei crește și este reprezentat prin figura 2.

În cadrul analizei, este necesar să ne convingem că toate sursele posibile de amenințări și vulnerabilități sunt identificate și comparate una cu alta, iar toate sursele de amenințări și vulnerabilități (factori) identificate sunt comparate cu metodele de realizare. Totodată, este important să existe posibilitatea, în caz de necesitate (fără a schimba instrumentele metodologice propriu-zise), de a introduce noi tipuri de surse de amenințări, metode de realizare, vulnerabilități, care vor deveni cunoscute în urma aprofundării cunoștințelor din acest domeniu.

Amenințările sunt clasificate în funcție de posibilitatea cauzării prejudiciului de către subiectul relațiilor în cazul încălcării scopurilor de securitate. Prejudiciul poate fi cauzat de un oarecare subiect (infracțiune, vinovăție sau neglijență). De asemenea, acesta poate fi o consecință a manifestărilor ce nu depind de subiect. Amenințările sunt limitate:

- la asigurarea tranzacțiilor financiare:
 - sustragerea (ascunderea) unei părți de venit sau diminuarea prețurilor;
 - pierderea (voluntară / involuntară a documentelor primare/contabile) sau scurgerea informației cu privire la control;
- la asigurarea integrității tranzacțiilor pe piața de capital:
 - modificarea (denaturarea) informației;
 - negarea autenticității informației;

In order to achieve stages 1 and 2 there is a need of a new methodology, with the help of which sources of threat will be identified. At present a multitude of methodologies and elaborations related to financial risk structuring are offered. In our opinion, what deserves attention is the mechanism of risk identification, developed and presented further in this article.

At present, the threat to financial security is identified, as a rule, with either the character (type, method) of destabilizing action upon incomes, or the consequences (results) of such actions. Even though the practice in the field demonstrates that such complicated terms can have lots of interpretations, however, there is another possible approach to the definition *threat to financial security*, which is based on the concept of *'threat'*. *'Threat'* is an intention to provoke material, physical damages to public and personal interests, a possible danger (S.I. Ojegov, Dictionary of the Russian language). In other words, the notion of *'threat'* is tightly related to the legal term *'prejudice'*, meaning all expenses that a person whose right was infringed was/is going to be charged with in the event of the re-entitlement to the right infringed, loss or damage caused to his belongings (effective prejudice), as well as benefit not obtained from right infringement (failed income) (Civil Code of the Republic of Moldova, art.14). The analysis of *threats'* negative impact supposes compulsory identification of possible *sources of threats, vulnerability*, that contribute to threat manifestation and fulfillment. Therefore, the scheme chain increases and is presented in figure 2.

During analysis it is necessary to get convinced of the fact that all possible sources of threats and vulnerabilities are identified and compared one with the other and all the sources of threats and vulnerabilities are compared with methods of fulfillment. Also, without changing methodological instruments themselves, it is important to have the possibility of introducing, when necessary, new types of sources of threat, fulfillment methods and vulnerabilities that will become known as a result of extending knowledge in the field.

Threats are classified according to the possibility of causing prejudice by the subject of relations in case of acting in violation of security goals. Prejudice may be caused by a certain individual (crime, guilt or negligence) and may be a consequence of manifestations independent from the individual. Threats are limited to:

- ensuring of tax levy:
 - abstraction (concealment) of a part of income or price lowering;
 - loss (voluntary/involuntary loss of primary/book keeping documents) or leakage of information related to audits;
- ensuring of integrity:
 - alteration (distortion) of information;
 - disclaimer of information authenticity;
 - imposing of false information.

- impunerea informației false.
- la asigurarea accesibilității informației cu privire la activitatea participantului profesionist pe piața valorilor mobiliare:
 - blocarea informației;
 - distrugerea informațiilor și mijloacelor de procesare a acestora.

- ensuring of accessibility of information related to non-banking financial market participant's activity:
 - blocking of information;
 - destruction of information and processing devices.

Toate sursele de amenințare pot fi divizate în clase, condiționate de tipul suportului, iar clasele – în grupe conform amplasării (figura 3).

All sources of threat can be divided into classes according to the type of support and classes, in their turn, can be divided into groups in accordance with location (figure 3).

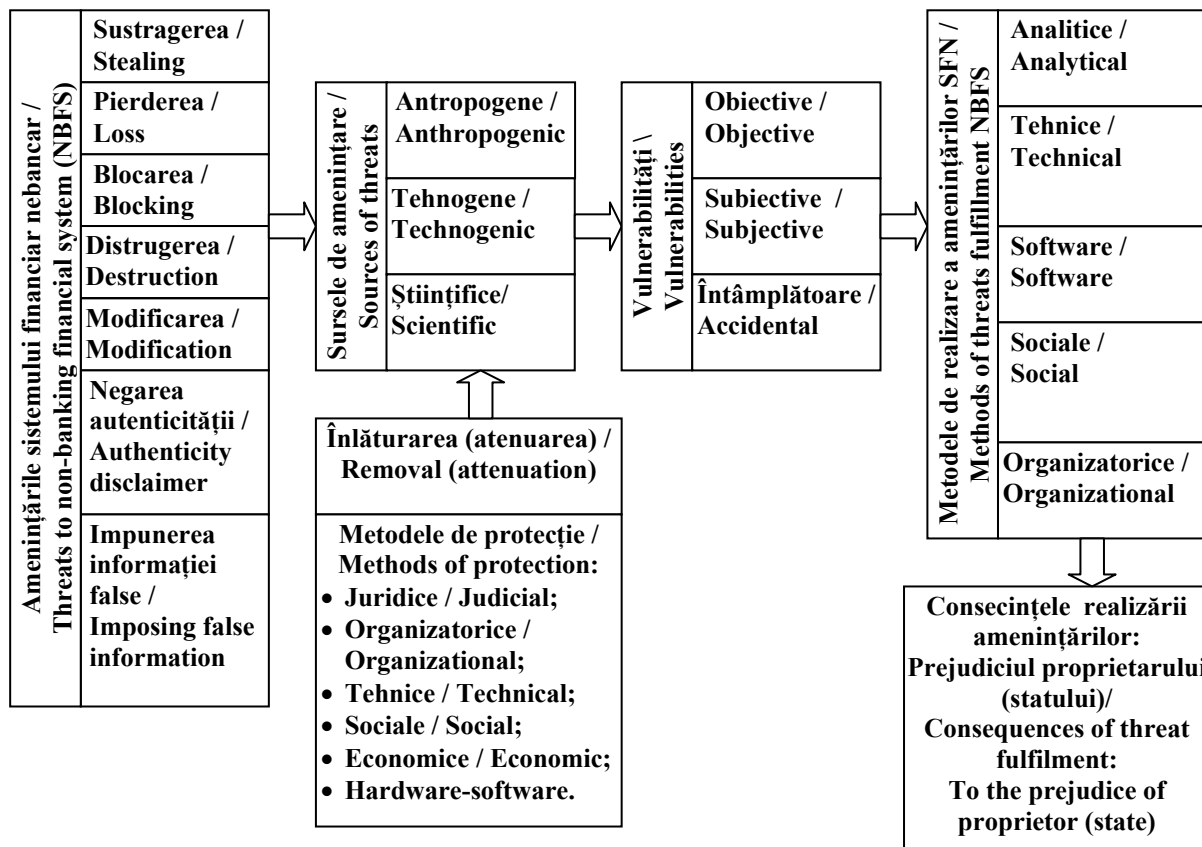


Figura 2. Reprezentarea schematică a modelului performanțelor securității pieței financiare nebancare / Figure 2. Schematic model presentation of threat fulfillment to financial non-banking system
 Sursa: elaborat de autor / Source: developed by author

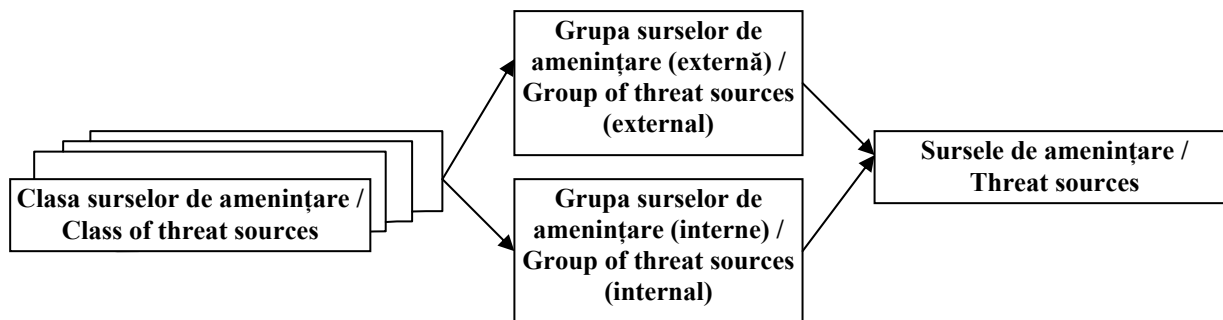
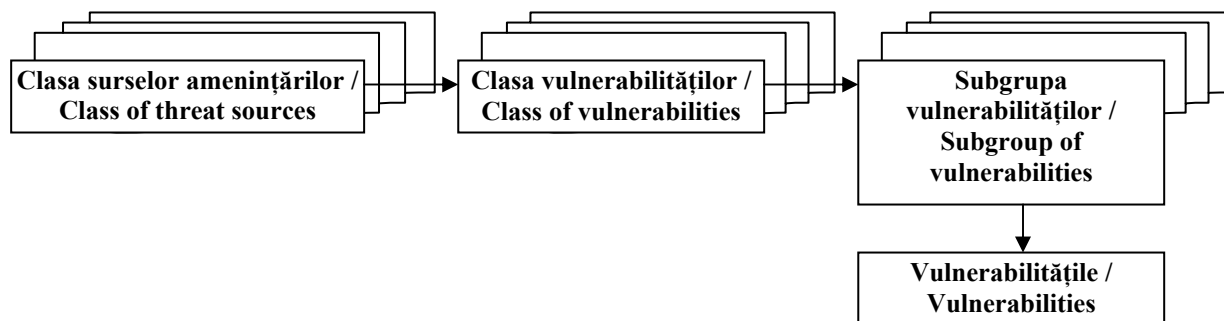


Figura 3. Reprezentarea schematică a structurii clasificării Surse de amenințări / Figure 3. Schematic presentation of classification structure Threat sources
 Sursa: elaborat de autor / Source: developed by author

Vulnerabilitățile, de asemenea, pot fi împărțite în clase în funcție de apartenența lor la sursa vulnerabilităților, iar clasele – în grupe și subgrupe conform manifestărilor (figura 4).

Vulnerabilities can be also divided into classes according to their belonging to the source of vulnerabilities and classes – into groups and subgroups, in accordance with manifestations (figure 4).

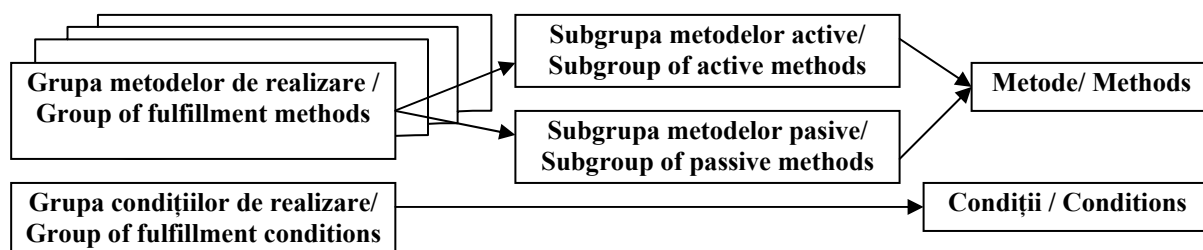


**Figura 4. Reprezentarea schematică a structurii clasificării „Vulnerabilități” /
Figure 4. Schematic presentation of classification structure „Vulnerabilities”**

Sursa: elaborat de autor / Source: developed by author

Metodele de realizare pot fi împărțite în grupe conform modalităților de realizare (figura 5). Totodată, trebuie luat în considerație faptul că însăși noțiunea de *metodă* nu este aplicabilă decât atunci când se analizează realizarea amenințărilor prin surse antropogene. Pentru sursele tehnogene și spontane această noțiune se transformă în noțiunea de condiție.

Fulfillment methods can be divided into groups according to fulfillment means (figure 5). At the same time, it is necessary to take into consideration that the notion *method* is applicable only when a serious examination is conducted over threat fulfillment through anthropogenic sources. For technogenic and spontaneous sources this notion takes the meaning of condition.



**Figura 5. Reprezentarea schematică a structurii clasificării Metode de realizare /
Figure 5. Schematic presentation of classification structure Fulfillment methods**

Sursa: elaborat de autor / Source: developed by author

Clasificarea posibilităților de realizare a amenințărilor (atacurilor) reprezintă un ansamblu de variante posibile de acțiuni ale sursei de amenințări prin anumite metode de realizare cu utilizarea vulnerabilităților, care asigură realizarea *obiectivelor atacului*. Obiectivul atacului ar putea să nu coincidă cu *scopul realizării* amenințărilor, fiind orientat spre obținerea rezultatului intermediar, necesar pentru a atinge ulterior ținta amenințării. În cazul unei astfel de nepotriviri, atacul se examinează ca o etapă de pregătire pentru comiterea acțiunilor întreprinse în scopul realizării amenințării, adică de *pregătire pentru comiterea* unui act ilegal. Rezultatul atacului sunt consecințele care constituie realizarea amenințării și/sau contribuie la o asemenea realizare.

The classification of threat (attack) fulfillment possibilities represents a set of possible variants of threat source actions through certain fulfillment methods using vulnerabilities that lead to attack objective fulfillment. The attack objective may not coincide with the goal of threat fulfillment and may be orientated towards obtaining an intermediary result, necessary for further achievement of threat fulfillment. In case of such non-coincidence, the attack is examined as a level of preparation for committing actions orientated towards threat fulfillment, i.e. *preparation for committing* an illegal act. The attack result is the consequences that make up threat fulfillment and contribute to such fulfillment.

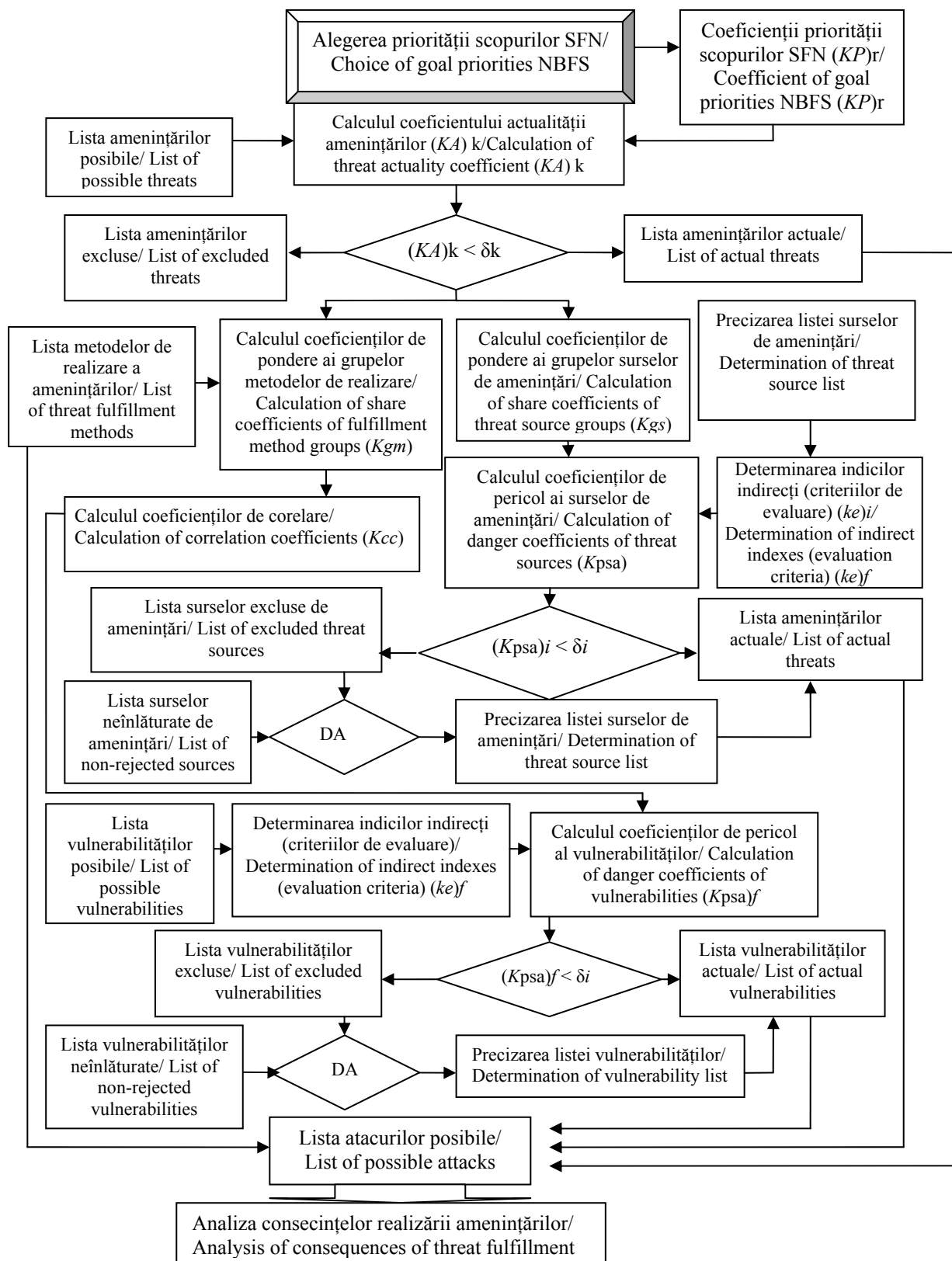


Figura 6. Algoritmul structurării și evaluării premiselor asigurării securității financiare / Figure 6. Algorithm of performing the analysis and evaluation of financial security condition
Sursa: elaborat de autor / Source: developed by author

Abordarea propriu-zisă a analizei și evaluarea stării securității financiare se bazează pe calcularea coeficienților de pondere ai pericolului pentru sursele de amenințări și vulnerabilități, comparațiile acestor coeficienți cu criteriul prestabilit și reducerea (excluderea) consecventă a listei complete a surselor posibile de amenințări și vulnerabilități până la minimumul actual pentru obiectul respectiv.

Datele inițiale pentru efectuarea evaluării și analizei (figura 6) sunt abstracte, dar, în opinia noastră, pot viza orientarea corectă a activității aparatului financiar nebanca, prioritățile presupuse ale obiectivelor de securitate, sarcinilor soluționate de CNPF etc. Grație acestei abordări, sunt posibile:

- stabilirea priorităților scopurilor de securitate pentru *subiectul relațiilor*;
- precizarea listei surselor actuale de amenințări;
- precizarea listei vulnerabilităților actuale;
- evaluarea interconexiunii amenințărilor, surselor de amenințări și vulnerabilități;
- precizarea listei atacurilor posibile asupra obiectului;
- descrierea eventualelor consecințe ale realizării amenințărilor.

Rezultatele evaluării și analizei pot fi utilizate la selectarea metodelor adecvate optime de combatere a amenințărilor, precum și la auditul stării reale a securității financiare a pieței de valori mobiliare în scopul asigurării securității acesteia.

La determinarea amenințărilor actuale, prin metoda de expertiză și analiză, sunt stabilite obiectele protecției, expuse unei sau altei amenințări, sursele tipice ale acestor amenințări și vulnerabilitățile care contribuie la realizarea amenințărilor. În baza analizei, se întocmește matricea interconexiunii surselor de amenințări și vulnerabilități, din care sunt determinate eventualele consecințe ale realizării amenințărilor (atacului) și se calculează coeficientul de pericol al acestor atacuri, ca un produs al coeficienților de pericol ai amenințărilor și surselor de amenințări corespunzătoare, anterior determinate.

3. Concluzii. Clasificarea propusă poate servi ca bază pentru elaborarea metodologiei de evaluare a actualității unei sau altei amenințări, iar după relevarea celor mai actuale amenințări, pot fi luate măsuri pentru alegerea metodelor și mijloacelor de combatere a acestora. După cum menționa Salvador Dali, *nu te teme de perfecțiune, n-o vei atinge* – tot ceea ce s-a spus anterior nu este decât o opinie a noastră pur subiectivă, nefiind un panaceu pentru construirea unui sistem sigur de securitate a tranzacțiilor pe piața hârtiilor de valoare. Cu toate acestea, trebuie întotdeauna să tindem spre perfecțiune și principiul de abordare sistemică a soluționării problemelor de securitate financiară permite a oferi o serie de măsuri de combatere a amenințărilor la adresa securității financiare deja în

The analysis approach and evaluation of financial security condition are based on the calculation of share coefficients of dangers for threat and vulnerability sources, comparison of these coefficients with pre-established criterion and the consequent reduction (exclusion) of a complete list of possible sources of threats and vulnerabilities to the actual minimum for the corresponding objective.

The input data for evaluation and analysis performing (figure 6) are abstract, but, in our opinion, the information may regard the correct orientation of the non-banking financial market authority activities, presupposed priorities of security objectives, fulfilled tasks by National Commission for Financial Markets, etc.

Thanks to these approaches it is possible to:

- establish priorities of security goals for the *subject of relations*;
- specify the list of actual sources of threats;
- specify the list of actual vulnerabilities;
- evaluate the interconnection of threats, sources of threats and vulnerabilities;
- specify the list of possible attacks against the object;
- describe possible consequences of threat fulfillment.

The results of evaluation and analysis may be used in selecting adequate optimal methods for combating threats and in auditing the real condition of the non-banking financial market security with the purpose of ensuring that security.

When establishing actual threats, using the method of expertise and analysis, is determined is the object for protection, which is exposed to this or that threat, and the typical source of those threats and vulnerabilities that contribute to threat fulfillment. The analysis, then, serves the basis for making up the interconnection matrix of sources of threats and vulnerabilities, which, in their turn, serve for determining possible consequences of threat (attack) fulfillment and calculating the danger coefficient of attacks as an output of danger and threat coefficients and the corresponding threat sources, determined previously.

3. Conclusions. The proposed classification may serve as the basis for developing the method (algorithm) for evaluating the actuality of this or that threat, emphasizing the most actual ones, which may further be the subject of their combating, of course, after all measures have been taken and appropriate methods and means have been carefully selected. As S. Dali mentioned “*don’t fear perfection, you won’t achieve it*” – all that has been said above is our purely subjective opinion and is not a panacea for the establishment of the security system for transactions into the capital market. Nevertheless, there is always a call to perfection and the principle of systemic approach for solving problems of non-banking financial market security offers a series of measures to

faza de proiectare a sistemului securizat, astfel încât să combată amenințările la securitatea financiară chiar și în stadiul de proiectare, astfel încât să evităm cheltuieli inutile în viitor.

combat threats to financial security even at the stage of designing a secure system, thus saving us from useless expenses in the future.

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. *Codul Civil, Legea Republicii Moldova nr.1107-XV din 24.12.2004*, Monitorul Oficial al RM, nr. 34-35/112 din 03.03.2005
2. CRICLIVAIA, D. *Securitatea fiscală: identificarea surselor de amenințări*. În *Studium Universitetus*. Chișinău: USM, 2010, nr. 12, p. 165-173
3. VORONTOV, B.V., *Fiscal security of the state and economic systems*. – M: *Problems of modern economics*, N 3(27), 2009, pp. 28-32
4. TIMOFEEVA, I.U., *Fiscal security in the field of small business: evidence of tax-related crimes and mechanisms for taxpayer's protection*. – M: *Bookkeeper and law*, 2009, pp. 40-42

PARTICULARITĂȚILE SERVICIILOR DE TELECOMUNICAȚII ȘI INFLUENȚA ACESTORA ASUPRA CONTABILITĂȚII REZULTATELOR FINANCIARE

Lect. sup. Galina BĂDICU, ASEM

În articol, se relevă specificul sectorului de telecomunicații, un domeniu prioritar în dezvoltarea economică a Republicii Moldova. Organizarea unui sistem fiabil al contabilității rezultatelor financiare impune analiza influenței particularităților specifice sectorului. Prin realizarea acestui articol, am sistematizat modul de influență al particularităților serviciilor de telecomunicații, care au impact asupra regulilor de recunoaștere, evaluare și contabilizare a veniturilor, cheltuielilor și rezultatelor financiare în entitățile din sectorul telecomunicațiilor.

Cuvinte-cheie: servicii de telecomunicații, venituri, cheltuieli, rezultate financiare.

JEL: L 96, M 41.

1. Introducere. Sectorul telecomunicațiilor reprezintă, la ora actuală, un domeniu prioritar în dezvoltarea economică a Republicii Moldova. Îmbinarea tehnică a calculatoarelor și comunicațiilor a deschis calea utilizării unor servicii specializate de telefonie, transfer de date și de imagini, comunicații prin satelit, comunicații fără fir și multe servicii Internet. Rețeaua de telecomunicații este în continuă dezvoltare, trebuind să facă față nevoilor tot mai mari de a comunica, asigurând schimbul rapid și sigur al informațiilor. Dezvoltarea mijloacelor de telecomunicații grăbește luarea deciziilor fluxului informațional, circulația banilor și odată cu acestea contribuie la creșterea venitului național și, implicit, la ridicarea nivelului de trai al populației. Schimbul rapid de informații contribuie la dezvoltarea relațiilor multilaterale dintre state, la întărirea legăturilor de prietenie și colaborare, la dezvoltarea schimburilor economice și culturale, la dezvoltarea științei.

2. Obiective și metode de cercetare. Serviciile sectorului de telecomunicații au ca obiectiv transmiterea, emiterea sau recepția de semnale, mesaje scrise, imagini și sunete sau informații de orice natură, prin cablu, unde radio, mijloace optice sau alte sisteme electromagnetice, inclusiv transferul aferent sau cedarea dreptului de a utiliza mijloacele de transmisie, emiteri sau recepție, precum și asigurarea accesului la rețelele de informații mondiale [6, art. 2]. Sectorul de telecomunicații face parte din comunicațiile electronice și include patru categorii de piețe ce prestează servicii de: *telefonie fixă, telefonie mobilă, Internet fix și transmisiuni date, audiovizual* [4]. Telefonie, internetul, radioul și televiziunea sunt parte

PECULIARITIES OF TELECOMMUNICATIONS SERVICES AND THEIR INFLUENCE ON THE RESULTS OF FINANCIAL ACCOUNTING

Senior lecturer, Galina BĂDICU, ASEM

This article emphasizes the essential features of the telecommunication sector, a vital domain in the economic development of the Republic of Moldova. Organizing a reliable accounting system of the financial results requires the analysis of the influence of specific features of the sector. Through the current research, we have systematized the influences of the specific features of the telecommunication services, which have an impact on the recognition rules, the assessment and of the revenue, expenditures and financial results of the entities in the telecommunication field.

Key words: Telecommunications services, revenue, expenditures, financial results.

JEL: L 96, M 41

1. Introduction. The telecommunications sector is, at present, a priority area in the economic development of the Republic of Moldova. The combination of computer and communications technology has paved the way for the use of specialized services of telephony, data and images transfer, satellite communications, wireless communications and Internet services. The telecommunications network is evolving in order to cope with the growing needs of communicating, sharing information quickly and securely. The development of the means of telecommunication hastens the decision making information flow, currency as well as it contributes to the growth of the national income and thereby it raises the standard of living of the population. The rapid exchange of information contributes to the development of multilateral relations between States, to the strengthening of friendly relations and cooperation, to the development of economic and cultural exchanges, and the development of science.

2. Analysis method. The telecommunications sector services are those services that involve the transmission, emission or reception of signals, written messages, images and sounds or information of any nature, by wire, radio, optical or other electromagnetic systems, including the related transfer or cession of the right to use the means of transmission, emission or reception, as well as providing access to global information networks [6, art. 2]. The telecommunications sector is part of the electronic communications and includes four categories of markets, providing the following services: *fixed telephony, mobile telephony, Internet, data transmission and broadcasting* [4]. Telephony, Internet, radio and television are an integral

integrantă a vieții moderne, fiind instrumentele prin care oamenii interacționează, transmit și recepționează informații, își exprimă preocupări și opinii, își plătesc taxele și facturile, își gestionează afacerile și munca de zi cu zi, comunică cu familia aflată la zeci sau mii de kilometri depărtare, învață, se dezvoltă, se informează pentru a lua decizii și, nu în ultimul rând, participă la viața societății în care trăiesc.

Pentru a putea concura pe una dintre piețele sectorului de telecomunicații, entitățile trebuie să aibă o *strategie bine determinată* [1, p. 123-127]. Ele trebuie să se adapteze la condițiile unei piețe extrem de competitive și să-și etalizeze creativitatea. Pentru a trece peste obstacolele întâlnite, e necesar ca entitățile de telecomunicații: să atragă cât mai mulți clienți care le pot aduce profit mare (sau dispun de un mare potențial); să sporească numărul produselor care atrag clienți; să diminueze costurile; să penetreze noi segmente de piață; să îmbunătățească promovarea de produse către clienții cu un potențial mare de profit; să reducă pierderea clienților.

Cercetarea sectorului ne-a permis să constatăm indicatorii specifici ce caracterizează serviciile de telecomunicații: numărul de utilizatori și abonați, veniturile din prestarea serviciilor, ratele de penetrare a pieței serviciilor, venitul mediu per utilizator (abonat), traficul în rețelele mobilă și fixă [4, pag. 3]. Dinamica veniturilor sectorului de telecomunicații pe piețele de servicii este prezentată în tabelul 1.

part of modern life, being the tools through which people communicate and interact, receive information, express opinions and views, pay their taxes and bills, manage their business and daily work, communicate with their family at tens or thousands of kilometres away, learn, grow, get informed to be able to take decisions and, finally, take part in the life of the society in which they live.

In order to be able to compete on one of the telecommunications sector markets, the entities must have a well-defined strategy [1, p. 123-127]. They must adapt to the requirements of a highly competitive market and exhibit their creativity. To overcome the encountered obstacles, the telecommunications entities must: attract more customers that would bring big profit (or with great potential); increase the number of products that draw customers; reduce costs; penetrate new market segments; improve the promotion of products to customers with great potential to bring profit; reduce the loss of customers.

The research of the sector has allowed us to state the specific indicators that characterize the telecommunications services: the number of users and subscribers, the revenue from the provision of services, the rates of penetration of services, the average return per user (subscriber), and the traffic in the mobile and fixed networks [4, p. 3]. The telecommunications industry revenue growth on the services markets is presented in table 1.

Tabelul 1 / Table 1

**Dinamica veniturilor sectorului de telecomunicații pe piețele de servicii /
Dynamics of telecommunications industry revenue on services markets**

Indicatori / Indicators	2011	2012	Abatererea / Deviation
Comunicații mobile / Mobile communications			
Venituri (milioane lei) / Revenues (mln. MDL)	3610,59	3732,95	3,39%
ARPU (venitul mediu lunar per utilizator), lei / ARPU (average monthly revenue per user), MDL	89,6	79,3	-11,50%
Inclusiv, Telefonie mobilă / Including, mobile communication			
Venituri (milioane lei) / Revenues (mln MDL)	3434,92	3503,14	1,99%
ARPU (lunar), lei / ARPU (monthly), MDL	89,1	77,6	-12,91%
Inclusiv, Internet mobil dedicat / Including mobile Internet			
Venituri (milioane lei) / Revenues (mln MDL)	175,66	229,80	30,82%
ARPU (lunar), lei / ARPU (monthly), MDL	118,8	126,3	6,31%
Telefonie fixă / Fixed telephony			
Venituri (milioane lei) / Revenues (mln MDL)	1.647,02	1.546,10	-6,13%
ARPU (lunar), lei / ARPU (monthly), MDL	117,27	108,01	-7,90%
Internet fix și transmisiuni date / Fixed Internet and data transmission			
Venituri (milioane lei) / Revenues (mln MDL)	678,19	808,11	19,16%
ARPU Internet fix (lunar), lei / Fixed Internet (monthly), MDL	144,23	145,94	1,19%
Audiovizual / Audio-visual			
Venituri audiovizual (milioane lei) / Audio-visual revenues (mln MDL)	283,95	328,95	15,85%
ARPU multicanal (lunar), lei / ARPU multichannel (monthly), MDL	58,78	51,39	-12,57%
Total venituri din telecomunicații (mil.) / Total revenues from telecommunications (mln.)	6219,7	6416,1	3,16%

Sursa: elaborat de autor în baza datelor ANRCETI [4, pag. 3] **Source:** elaborated by author based on data ANRCETI [4, pag. 3]

Analizând informația prezentată în tabel, putem constata că se observă o tendință de creștere a veniturilor pe fiecare piață a serviciilor de telecomunicații. Cele mai importante vânzări au fost înregistrate pe piața de comunicații mobile și pe cea de telefonie fixă – de 3 732,9 milioane de lei (în creștere cu 3,39%) și, respectiv, de 1 546,1 milioane de lei (în scădere cu 6,13%). Valoarea pieței serviciilor de acces la Internet la puncte fixe și transmisiuni de date a crescut cu 19,16% și a însumat 808,1 milioane de lei, iar cea a pieței serviciilor de difuzare și retransmisie a programelor audiovizuale – cu 15,85% și a alcătuit 329 milioane de lei. Cele mai mari venituri au fost înregistrate de către S.A. „Orange Moldova” (2 mld. 629 mil. lei sau 41% din total), S.A. „Moldtelecom” (2 mld. 293 mil. lei sau 35,7% din total), S.A. „Moldcell” (956 mil. lei sau 14,9% din total) și de „Starnet” S.R.L. (123 mil. lei sau 1,9% din total) [4, pag. 5].

În urma investigației, analizei literaturii și a legislației, s-au constatat următoarele caracteristici specifice sectorului de telecomunicații: la prestarea serviciilor de telecomunicații participă mijloacele de muncă, obiectele muncii și lucrătorii din telecomunicații. Ca mijloace de muncă, servesc: echipamente de acces, de comutare, de transmisiune, de alimentare, de rutare, de transport, componente software etc. În calitate de obiecte ale muncii, se consideră mesajele și informațiile, care sunt supuse deplasării în spațiu ca rezultat al transmiterii acestora. Impactul lucrătorilor asupra obiectelor cu ajutorul mijloacelor muncii formează costul serviciilor.

Pentru organizarea corectă a contabilității rezultatelor financiare în sectorul de telecomunicații, este necesară corelarea elementelor contabilității cu particularitățile sectorului și procesului tehnologic în condițiile economiei de piață, căci intervin o mulțime de factori de natură economică, legislativă, socială, demografică și tehnologică.

După cum este arătat în figura 1, impactul factorilor asupra sectorului telecomunicații derivă din complexitatea serviciilor, și anume: **factorii social-demografici, factorii tehnologici și factorii economico-legislativi**.

Factorii social-demografici, caracterizați prin necesitatea utilizării serviciilor, creșterea numărului de persoane, cererea ridicată a utilizatorilor, vor avea un efect pozitiv asupra sectorului de telecomunicații, fiindcă vor duce la creșterea veniturilor. Din considerente sociale ale politicilor tarifare în telecomunicații, se recurge la diferențierea tarifelor după categorii de abonați/utilizatori, volumul de trafic telefonic și tranșele orale.

Factorii tehnologici se caracterizează prin: specificul de prestare a serviciilor, suprapunerea procesului de prestare a serviciilor cu procesul de livrare, caracterul intangibil al serviciilor, proces bilateral de transmitere a informației, tarife diversificate și calitatea serviciilor.

Specificul de prestare a serviciilor de telecomunicații diferă de specificul de fabricare a produsului, deoarece aceste servicii n-au formă materială, fiind un rezultat final (efectul) al procesului de transmitere a mesajelor și informațiilor de la expeditor la beneficiar. Serviciile de telecomunicații nu necesită

By analysing the information presented in the table, we can notice an increasing trend of the revenues on every market for telecommunications services. The most significant sales have been recorded on the market in the field of mobile communications and fixed-lines – of MDL 3 bln 732,9 mln (with an increase of 3.39%), and respectfully of MDL 1 bln 546,1 mln (down with 6,13%). The market value of Internet services at fixed points and data broadcasts increased with 19,16% and summed up MDL 808,1 mln, while the market for broadcast and retransmission of audio-visual programmes – with 15,85% and made up MDL 329 mln. The biggest gains were recorded by JSC “Orange Moldova” (MDL 2 bln 629 mln or 41% of the total), JSC “Moldtelecom” (MDL 2 bln 293 mln or 35.7% of the total), JSC “Moldcell” (MDL 956 mln or 14.9 percent of the total), and „Starnet” Ltd. (MDL 123 mln or 1.2% of the total) [4, p. 5].

While examining the analysis of the resources and the legislation we can emphasize the following specific features to the telecommunications sector: *labour means and objects, workers in telecommunications*. Labour means are the various types of equipment, for: *access, switching, transmission, routing, power, transportation, software components, etc*. Labour objects are considered the transmitted messages and information. The cost of services is the impact of workers on the objects using the labour means.

Correct accounting of financial results in the telecommunications sector, requires correlation of the accounting elements with the sector particularities and the technological process under the conditions of market economy, because a lot of economic, legislative, social, demographic and technological factors interfere.

As shown in figure 1, the impact of factors on the sector derives from the complexity of telecommunications services, namely: **socio-demographic factors, technological factors and economic-legislative factors**.

Socio-demographic factors, characterized by the need for using the services, the increase in the number of users, high demand of users, will have a positive effect on the telecommunication sector, because it will lead to higher incomes. Social considerations, tariff policy in the telecommunications avails itself of the differentiation of charges according to the categories of subscribers/users, the volume of telephone traffic and oral commitments.

Technological factors are characterized by: specifics of provision of services, duplication of services provision with delivery process, intangible nature of services, the bilateral process of information transmission, diversified tariffs and quality of service.

The specifics of the provision of telecommunication services differs from the specifics of the product because the services have a physical form and is a final result (effect) of the process of transmission of messages and information from the sender to the recipient. The services in question do not require

prezența obligatorie a consumatorului, sunt servicii de distribuție și pot fi transmise prin folosirea echipamentelor fizice specifice rețelelor de telecomunicație. Caracterul nematerial al serviciilor se apreciază prin lipsa stocurilor de materiale ca substanță principală a produsului fabricat. Investigațiile denotă că cota cea mai mare în costul serviciilor revine costurilor privind interconectările, mentenanța, arenda canalelor, acoperișurilor și softurilor, amortizarea imobilizărilor etc.

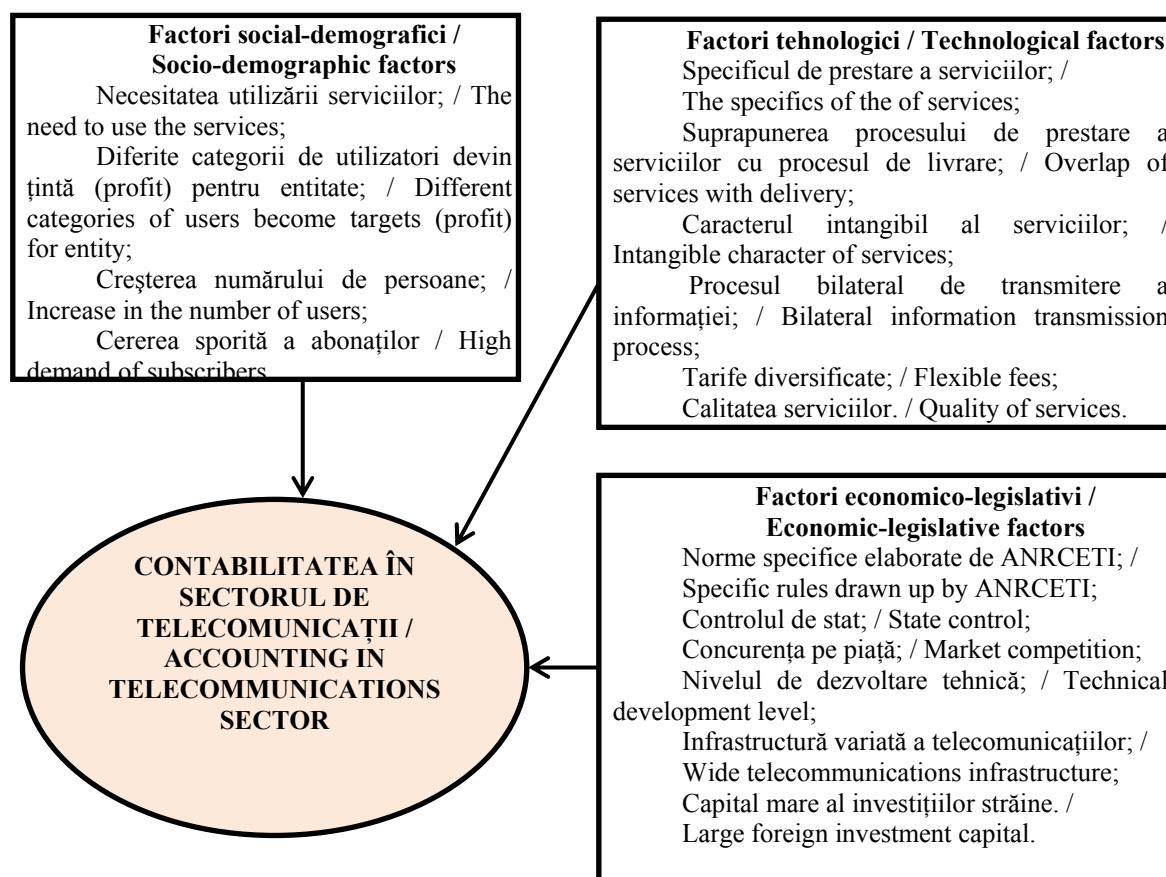


Figura 1. Impactul factorilor asupra rezultatelor financiare în sectorul telecomunicațiilor / Figure 1. The impact factors on the financial results in telecommunications sector

Sursa: elaborat de autor/ Source: prepared by the author

Suprapunerea procesului de prestare a serviciilor cu procesul de livrare este strict condiționată de specificul de prestare și se caracterizează prin faptul că aceste servicii sunt create pe măsură ce se derulează procesul de prestare, neexistând decalaje în timp între prestarea ca atare și consumul rezultatului prestării. Acest lucru este evident în comunicarea telefonică, unde procesul de transmitere a informației reprezintă un proces de producție, cu participarea utilizatorului, adică, au loc concomitent procesele de livrare și de utilizare a serviciilor. Având în vedere această caracteristică, serviciile de telecomunicații nu pot fi depozitate, respectiv derivă cerința îmbunătățirii calității serviciilor prin creșterea vitezei traficului. Inseparabilitatea procesului de producție și consumului de servicii conduce la

The overlapping of services with delivery is closely related to the specifics of provision and is characterized by the fact that these services are created as the process of service provision is running, and there is no gap in time between the performance and the result of its consumption. This is evident in the telephone communication, where the process of transmitting the information is the production process, with the participation of the user, i.e., takes place at the delivery process (use of services). Due to these characteristics, the telecommunications services cannot be stored, that derives the requirement of improving the quality of service by increasing the speed of traffic. Inseparability of production and consumption of services leads to an increased work

un ritm de lucru sporit al angajaților. Aceasta reiese din necesitatea transmiterii informațiilor în anumite termene și cu condiții nelimitate. În scopul deservirii utilizatorilor în orele de vârf, fără încălcarea parametrilor de calitate și reglementare, entitățile suportă cheltuieli în plus pentru procurarea echipamentelor necesare.

Caracterul intangibil al serviciilor este determinat de faptul că informațiile sunt supuse doar deplasării în spațiu, spre deosebire de bunurile fabricate care se transformă dintr-o formă în alta în procesul de fabricare. Având în vedere această caracteristică, conține fiabilitatea mesajelor, transmiterea informației cu exactitate și asigurarea tuturor parametrilor calitativi și cantitativi. Respectarea strictă a calității serviciilor are loc doar prin utilizarea echipamentelor certificate, sisteme moderne de protecție a informației, ca rezultat al introducerii tehnologiilor avansate și metodelor de organizare a proceselor de producție în toate etapele.

Caracterul bilateral al procesului de transmitere a informației se caracterizează prin aceea că procesul de transmitere a informațiilor decurge întotdeauna între expeditorul și beneficiarul de informații. Luând în considerație faptul că transferul de informații poate apărea între abonații aflați în diferite zone, acest lucru necesită o rețea de comunicații extinsă și sigură. Rețeaua de comunicații constă din mai multe entități conectate prin linii și canale de comunicare într-un singur proces tehnologic, asigurând transmiterea de informații. În aceste condiții, entitatea nu poate produce separat servicii, ea mai îndeplinind și anumite funcții operaționale în etapele specifice (servicii de acces, intrare, tranzit) ale procesului tehnologic. Astfel, stabilirea regulilor de interconectare a rețelelor interne și respectarea regulilor de interconectare a operatorilor externi, în conformitate cu reglementările utilizate de Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor și Organizația Mondială a Comerțului, se rezumă la: *satisfacerea de către operatori a cerințelor de interconectare într-un mod nediscriminatoriu, în conformitate cu prevederile legislației naționale, impunerea obligațiilor suplimentare pentru anumiți operatori, în funcție de dimensiunile lor, privind publicarea, în modul stabilit, a ofertei de interconectare și declararea metodei de calculare a prețurilor de interconectare, bazate pe cost; elaborarea directivelor privind negocierea contractelor comerciale de interconectare într-un mod obiectiv și nediscriminatoriu; posibilitatea tuturor părților de a apela la Agenția Națională pentru Reglementarea Comunicațiilor Electronice și Tehnologii Informaționale (în continuare – Agenția) în vederea soluționării diferendelor; competența Agenției de a stabili principiile și regulile de interconectare, în vederea protecției intereselor publice esențiale, în conformitate cu principiile proporționalității [3].* Avantajul principal al rețelelor este partajarea resurselor. Din acest punct de vedere, în contabilitate apare necesitatea evidenței serviciilor reciproce pentru serviciile livrate reciproc aferente resurselor utilizate de rețea și pentru traficul de date. Analizând această caracteristică a telecomunicațiilor, este necesar să se țină seama de eficiența rețelelor de comunicare.

Tarife diversificate. Agenția a elaborat și a publicat,

rate of employees. This stems from the need for information transmission in certain terms and endless conditions. Companies usually have extra costs by purchasing equipment in order to face the demand during peak periods, so that to maintain the quality and regulatory parameters.

Intangible nature of services is determined by the fact that the information is subject only to movement in space, as opposed to manufactured goods that turn from one form to another throughout the manufacturing process. Due to this feature, message reliability matters, transmitting information accurately and ensuring all qualitative and quantitative parameters. Strict adherence to quality of service takes place only through the use of certified equipment, modern systems of information protection, as a result of the introduction of advanced technologies and methods of organizing production processes at all stages.

The bilateral nature of the information transmission is characterized by the fact that information transmission always takes place between the sender and recipient of the information. Considering that the transfer of information between users can occur in different areas, this will require an extensive and safe communication network. Communication network consists of several entities connected by lines and communication channels in a single technological process, ensuring the transmission of information. Under these circumstances, the entity cannot produce services separately; it meets certain operational functions as well as specific stages (access, entry, transit) of technological process. Thus, establishing rules on interconnection between internal networks and the rules of interconnection with external operators, in accordance with the rules used by International Telecommunication Union and the World Trade Organization comes down to: *satisfying requirements by operators on interconnection in a non-discriminatory manner, in accordance with the provisions of the national legislation, impose additional obligations for some carriers, depending on their sizes, regarding the publication, in the established manner, the provision of interconnection and the declaration of the method for calculating the interconnection prices based on cost; preparing directives for the negotiation of interconnection of commercial contracts in an objective and non-discriminatory manner; the ability of all parties to appeal to the National Agency for the regulation of electronic communications and information technologies (hereinafter the Agency) for the purpose of solving differential; jurisdiction of the Agency to establish the principles and rules of interconnection, in order to protect essential public interests, in accordance with the principles of proportionality [3].* The main advantage of the networks is sharing resources. From this point of view, there is a need in the General Ledger of the accounts of the mutual services in respect of services supplied to each other related to resources used on the network for data traffic. Analysing the characteristics of telecommunications it is necessary to consider the efficiency of communication networks.

la 8 februarie 2012, pe pagina sa de Internet, modelele *Bottom-Up LRIC* de calculare a costurilor pentru terminarea apelurilor în rețelele fixe și mobile, iar mai înainte, a aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație nr. 09 din 22.04.2011. Instrucțiunile privind implementarea de către S.A. „Moldtelecom” a evidenței contabile separate în cadrul contabilității interne de gestiune [5, pag. 8]. Conform Hotărârii Agenției, principala obligație impusă Societății „Moldtelecom” este cea de corelare a costurilor la tarifele pentru serviciile de acces al utilizatorilor finali la posturi fixe și serviciile de apeluri telefonice. Această obligație are scopul de a preveni utilizarea poziției semnificative de piață a S.A. „Moldtelecom” în detrimentul utilizatorilor finali prin manifestarea comportamentului clasic de monopolist (așa-numitul concept *textbook monopoly behaviour*) în ceea ce privește practicarea tarifelor excesive, adică a tarifelor peste nivelul celor practicate pe o piață cu o concurență efectivă. Pentru prevenirea riscului de aplicare a tarifelor excesive, ca urmare a exercitării unei puteri semnificative pe piață, Agenția a impus S.A. „Moldtelecom” obligația de verificare a tarifelor cu amănuntul, inclusiv la serviciile de apeluri telefonice. Prin acest control al tarifelor, Agenția i-a impus, de asemenea, S.A. „Moldtelecom” obligația de a nu practica tarife sub cost. Astfel, pentru serviciul de terminare la numere independente de locație și la numere naționale scurte a apelurilor inițiate la numere geografice pentru rețele fixe și non-geografice independente de locație, precum și pentru terminarea la numere independente de locație a apelurilor inițiate la numere non-geografice pentru rețele mobile, tariful maxim constituie 0,0772 lei/minut (fără TVA), iar tariful maxim pentru serviciul de terminare la numere naționale scurte a apelurilor inițiate la numere non-geografice pentru rețele mobile alcătuiește 0,0139 USD/minut (fără TVA) [5, pag. 6]. La 01.01.2013, tariful maxim pentru terminarea apelurilor din rețelele mobile în rețelele fixe la nivel local a scăzut, față de situația de la finele anului 2012, cu 15,1%, și constituie 1,18 cenți USD/min., iar ale celor la nivel național cu 14,6%, și alcătuiește 1,4 cenți USD/min. În aceeași proporție, au scăzut și tarifele pentru terminarea apelurilor la numere naționale scurte și numere independente de locație. Totodată, tariful maxim pentru terminarea la nivel local a apelurilor între rețelele fixe a crescut cu circa 13%, și constituie 0,58 cenți USD/min, iar tariful pentru terminarea apelurilor între rețelele fixe la nivel național a scăzut cu circa 43,7%, și este de 0,66 cenți USD/min [5, pag. 7].

Cerințe față de calitatea serviciilor. Calitatea unui serviciu de telecomunicații este caracterizată prin aspecte comune pentru factorii de performanță, aplicabile tuturor serviciilor, fiind cuprinse performanțe referitoare la: fezabilitatea serviciului, modul de operare a serviciului, accesibilitatea serviciului, angajarea serviciului, integritatea și securitatea serviciului. Criteriile de calitate a serviciului de telecomunicații conțin elemente ce permit evaluarea calității: viteza de realizare a serviciilor, precizia, disponibilitatea, fiabilitatea, securitatea, simplitatea, flexibilitatea etc. Asigurarea calității serviciilor la nivelul cerințelor europene și mondiale, ca element important în promovarea concurenței, constituie un obiectiv de bază al politicii în

Flexible fees. The Agency has developed and published on February 8th, 2012, on its website, the *LRIC Bottom-Up* models for calculating the costs of completing calls in fixed and mobile networks, and the earlier approved by the decision of the Board of Directors Nr 09 from 22.04.2011 guidelines concerning implementation by JSC “Moldtelecom” of separate accounting within the internal management accounting [5, p. 8]. According to the decision of the Agency, the main obligation imposed on JSC “Moldtelecom” is the cost orientation of tariffs for services of access to end-users at fixed locations and services of phone calls. This requirement is intended to prevent significant market position of JSC “Moldtelecom” at the expense of end users through the manifestation of the classical monopolist behaviour (the so-called concept of “textbook monopoly behaviour”) regarding excessive tariffs, i.e. tariffs over the level on a market with effective competition. To prevent the risk of excessive tariffs as a result of significant powers on the market, the Agency has required JSC “Moldtelecom” the obligation to control the retail tariffs, including the services of telephone calls. Through tariffs control, the Agency has also requested, JSC “Moldtelecom” not to practise under the cost rates tariffs. Thus, for the service of end at independent numbers and to national short numbers of calls to geographic numbers for insiders netting fixed and non-independent of geographical location, as well as for finishing to numbers independent of location of calls initiated from non-geographic numbers for mobile networks, the maximum tariff reaches 0,0772 MDL/minute (without VAT) and the maximum fare to the end service at national short numbers of calls originating from non-geographic numbers for mobile networks make USD 0,0139 per minute (excluding VAT) [5, p.6]. From January 1st, 2013 the maximum tariff for calls from mobile networks terminating in fixed networks at the local level has decreased, compared to the situation at the end of 2012, with 15,1per cent and constituted USD 1.18 cents/min., and those at national level with 14.6per cent and comprised USD 1.4 cents/min. In the same proportion have fallen and rates for terminating calls at the national short numbers and numbers independent of location. At the same time, the maximum rate for local termination of calls between fixed networks has increased by approximately 13 per cent and USD 0.58 cents /min, while the rate for terminating calls between fixed networks at national level fell by about 43,7 per cent, and sum up USD 0.66 cents/min [4, p. 7].

Requirements related to services quality. The quality of a telecommunication service is characterized by common aspects for performance factors, applicable to all the services, being covered by: the sustainability performance of the service, the operation of the service, service accessibility, hiring service, service integrity, and the security of the service. The quality criteria of the service contain items that allow telecommunications quality evaluation: *the speed of execution of service, accuracy, availability, reliability, security, simplicity, flexibility, etc.* Ensuring quality of services at European and

domeniul telecomunicațiilor. Acesta se realizează prin: implementarea standardului ISO 9001 2000 de management al calității serviciilor de telecomunicații, ținând cont de condițiile reale la entitate; certificarea echipamentelor și serviciilor; stabilirea unui mecanism eficient de soluționare a reclamațiilor și petițiilor, precum și a altor pârghii destinate protecției consumatorilor. Pentru construirea rețelelor și furnizarea serviciilor de telefonie mobilă și altor tehnologii moderne în RM, sunt aplicate standardele internaționale ISO (Organizația Internațională de Standardizare) și ETSI (Institutul European de Standarde în Telecomunicații). Pentru unele echipamente și rețelele de telefonie fixă, se mai aplică încă standardele sovietice GOST. Evident, aceste standarde nu corespund deplin standardelor similare, aplicate în țările UE. De exemplu, furnizorii serviciilor de acces la Internet au obligația de a măsura și publica opt parametri de calitate pentru furnizarea serviciilor publice de acces la Internet, și anume: termenul necesar pentru furnizarea serviciului, timpul de conectare, viteza de transfer a datelor, termenul de remediere a deranjamentelor, frecvența reclamațiilor utilizatorului final, frecvența reclamațiilor referitoare la deranjamente, frecvența reclamațiilor privind corectitudinea facturării, termenul de soluționare a reclamațiilor primite de la utilizatorii finali [5, pag. 16].

Printre **factorii economico-legislativi**, putem menționa: *normele specifice elaborate de Agenție, controlul de stat asupra activității de telecomunicații, concurența pe o piață, nivelul de dezvoltare tehnică, infrastructura variată a telecomunicațiilor, capital mare al investițiilor străine.*

Normele specifice elaborate de Agenție. Dezvoltarea rapidă a sectorului de telecomunicații în ultimii ani a dus, atât la nivel european, cât și național, la apariția unui număr tot mai mare de reglementări. Acestea conțin atât norme specifice domeniului – unul foarte tehnic – cât și aspecte care țin de domeniul liberalizării piețelor de servicii și stimularea concurenței. Reglementările respective au ca scop aducerea prevederilor naționale în corespundere cu principalele obiective și direcții de dezvoltare din Pachetul de Directive EC pentru telecomunicații. Autorizarea rețelelor și serviciilor de telecomunicații se efectuează în mod general și excepțional [3]. Pentru a asigura utilizarea eficientă a spectrului de frecvențe în vederea dezvoltării durabile a comunicațiilor electronice în bandă largă, Agenția a stabilit numărul de licențe de utilizare a canalelor/frecvențelor radio din benzile 2500-2690 MHz și 3600-3800 MHz și a aprobat Condițiile speciale de licență pentru utilizarea resurselor de spectru radio din banda de frecvențe de 2500-2690 MHz. Reglementarea utilizării spectrului de frecvențe radio a fost axată, în fond, pe stabilirea principiilor, condițiilor și procedurilor de acordare a drepturilor de utilizare a resurselor de spectru radio, pentru a asigura implementarea și dezvoltarea sistemelor BWA (*Broadband Wireless Access* – acces radio în bandă largă). Taxa unei astfel de licențe constituie 10 milioane de euro, stabilită prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 365 din 06.06.2012 cu privire la dezvoltarea rețelelor și serviciilor publice de comunicații electronice cu acces radio în bandă largă [5, pag. 13]. De asemenea, se eliberează de către Agenție permise

World level requirements, as important element in promoting competition, constitutes a basic goal of telecommunications policy. It is achieved through the implementation of ISO 9001 2000 quality management system of telecommunications services, taking into account the actual conditions at the entity; certification of equipment and services; establishment of an effective mechanism for the resolution of complaints and petitions, as well as other levers intended for consumer protection. For building networks and providing mobile services and other modern technologies in the Republic of Moldova are applied international standards ISO (International Organization for Standardization) and EITS (European Institute for Telecommunications Standards). For some equipment and land-line telephony, the Soviet GOST standards are still applied. Obviously, these standards are not in line with similar standards applied in the EU countries. For example, providers of Internet access are required to measure and publish the following eight quality parameters to provide public services for access to the Internet, namely: *the time for provision of the service, time of connection, data transfer speed, the time to the end user complaints, the frequency of complaints relating to the disruption, the frequency of complaints about tax fairness, the term for the resolution of complaints received from end users.*

Among **economic-legislative factors** can be mentioned: *specific rules drawn up by the Agency, State control over telecommunications facilities, market competition, level of technical development, diverse telecommunications infrastructure, and large capital of foreign investment.*

Specific rules drawn up by the Agency. The rapid development of the telecommunications sector in recent years has led, both at European level and at national level, to the emergence of a growing number of regulations. They contain specific rules both a very technical one and aspects pertaining to the liberalization of the markets for services and foster competition. These rules aim at bringing the national provisions in accordance with the main objectives and directions of development of a package of Directive EC for telecommunications. Approval of telecommunications networks and services shall be carried out in a general and exceptional way [3]. In order to ensure the efficient use of the spectrum of frequencies to develop sustainable electronic broadband communication, the Agency has determined the number of licenses to use the channels/frequencies of radio from the bands 2500-2690 MHz and 3600-3800 MHz and has approved the specific conditions of license for the use of resources of radio spectrum in the frequency band 2500-2690 MHz. Regulation of the radio spectrum utilization was focused mainly on establishing principles, traditions and procedures for granting the rights of using the radio resources to implement and develop BWA systems (*Broadband Wireless Access*). Such a license fee constitutes 10 million Euros, drawn up by the Government through the governmental decision Nr. 365 of 06.06.2012

tehnice pentru stațiile de radiocomunicații. În anul 2012, Agenția a eliberat, la solicitare, 496 de permise tehnice pentru stațiile de radiocomunicații, după cum urmează: 258 – pentru stații de radiocomunicații terestre mobile, 40 – pentru stații de radiocomunicații staționare și 198 – pentru stații de radiocomunicații utilizate de radioamatori [5, pag. 21].

Controlul de stat asupra activității în telecomunicații. Organul care asigură implementarea strategiilor de dezvoltare a serviciilor de telecomunicații și supraveghează respectarea legislației în domeniul telecomunicațiilor de către furnizorii de rețele și/sau servicii de telecomunicații este Agenția. Agenția reprezintă o autoritate publică centrală care, în afară de cele menționate, promovează concurența și inovațiile, încurajează investițiile în infrastructură și protejează drepturile utilizatorilor finali, stabilind restricții de determinare a costurilor aferente unor servicii de telecomunicații.

Concurența pe piață. Crearea condițiilor de concurență pe piața telecomunicațiilor constituie factorul de bază, care determină succesul operatorilor în prestarea unei game largi de servicii de înaltă calitate. Din aceste considerente, se stabilesc condițiile de reglementare a concurenței, care prevăd introducerea graduală a competiției eficiente, cu extinderea acesteia asupra întregului sector prin: respectarea principiilor comune ale CEPT (Conferința Europeană a Administrațiilor Poștei și Telecomunicațiilor) vizând regimul autorizațiilor generale și individuale, bazate pe categoriile drepturilor și obligațiilor echilibrate, în vederea promovării integrării în rețelele transeuropene și implementării serviciilor comune europene; sporirea numărului de operatori și prestatori de servicii de telecomunicații și diversificarea tipurilor de rețele de acces; crearea condițiilor favorabile pentru investitori la implementarea tehnologiilor și serviciilor noi, precum telefonia mobilă de generațiile a treia 3G și a patra 4G, comunicații prin satelit, digitalizarea serviciilor de televiziune și radiodifuziune; gestionarea eficientă a resurselor naturale, în special, a spectrului de frecvențe radio, a resurselor de numerotare și accesului la facilități, în vederea asigurării unui tratament echitabil pentru toate categoriile de participanți la piața telecomunicațiilor, sub supravegherea autorităților naționale competente. În condițiile actuale de dezvoltare a economiei naționale, sectorul telecomunicațiilor se caracterizează printr-o concurență acută. Furnizorul cu putere semnificativă pe o piață relevantă nu are dreptul să condiționeze furnizarea în condiții mai avantajoase a serviciilor de telecomunicații în cadrul acestei piețe de achiziționarea de către beneficiarul acestor condiții a serviciilor oferite de acesta sau de un alt furnizor afiliat acestuia. După cum rezultă din cadrul legislativ național, piața relevantă se definește în raport cu două dimensiuni: *pieța relevantă a serviciului și piața relevantă din punct de vedere geografic* [3]. Agenția impune furnizorilor desemnați, cu putere semnificativă pe piața relevantă, anumite obligativități. Asigurarea cu informație presupune organizarea unui sistem optim de colectare, stocare, prelucrare și interpretare a datelor generalizatoare și detalierea lor pe segmente de piață, regiuni, utilizatori, în

on the development of networks and publicly available electronic communications services with broadband radio access [5, p. 13]. Also technical licenses are issued by the Agency for radio stations. In 2012, the Agency issued, upon request 496 technical permits for radio stations as follows: 258-for land mobile radio stations, 40-for stationary radio stations and 198-for radio stations used by radio amateurs [4].

State control over telecommunications facilities.

The body that ensures the implementation of strategies for the development of telecommunications services and supervises the observance of legislation in the field of telecommunications providers' networks and/or telecommunications services is the Agency. The Agency is a central public authority which apart from those mentioned, promotes competition and innovation, encourages investments in infrastructure and protects end-users' rights and lays down restrictions on the determination of the costs associated with the telecommunications services.

Competition on the market. Creating the conditions for competition on the telecommunications market is the main factor that determines the success of operators in the provision of a wide range of high quality services. For these reasons, it set out the requirements governing the competition, providing for the gradual introduction of efficient competition, with its extension to the sector as a whole through: respecting the common principles of the ECPTA (European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) for general authorizations and individual arrangements, based on the categories of balanced rights and obligations, in order to promote integration into the trans-European networks and implementing common European services; increase in the number of operators and providers of telecommunication services and the diversification of the types of access networks; creating favorable conditions for investors to deploy new technologies and services like mobile telephony of third-generation 3G of fourth generation 4G, satellite communications, digitalization of television and radio broadcasting services; efficient management of natural resources, in particular radio frequencies, numbering resources and access to facilities, in order to ensure fair treatment for all categories of participants in the telecoms market, under the supervision of the competent national authorities. Under the current circumstances of the development of the national economy, the telecommunication sector it is characterized through fierce competition. Service provider with significant market power on the relevant market does not have the right to make the provision more favourable conditions of telecommunications services within this purchase by the beneficiary of these terms and conditions of the services offered by it or another affiliate vendor. Arising from the national legislative framework, the relevant market is defined in relation to two dimensions: *the relevant market and service of geographically* [3]. The Agency requires the suppliers designated as having

dinamică și structură, pentru a rezista concurenței pe piață. Cadru legal în vigoare stabilește anumite segmente de piață ce trebuie reglementate, ca interesele consumatorilor să nu fie încălcate, pe de-o parte și, pe de altă parte, să nu fie restricționat accesul altor companii pe segmentele date [2]. Depistarea unor astfel de piețe, precum și a entităților cu o poziție importantă este de competența Agenției care reglementează modalitatea de formare a tarifelor.

Infrastructura telecomunicațiilor sau rețeaua de telecomunicații este compusă din sisteme de transmisie sub formă de cabluri de cupru, cabluri coaxiale, fibre optice, sateliți, sisteme de comutare echipamente de radiocomunicație, sisteme radio și alte echipamente interconectate exploatate. Rețeaua de telecomunicații corespunde unui ansamblu de linii și noduri dispuse astfel încât mesajele pot să treacă dintr-un punct al rețelei spre oricare alt punct, prin intermediul mai multor linii și prin diverse noduri. Investigațiile denotă existența a trei piețe distincte de furnizare a accesului la infrastructura asociată rețelelor de comunicații electronice: *furnizarea serviciilor de acces la canalizarea telefonică, furnizarea serviciilor de acces la pilonii telefonici și furnizarea serviciilor de acces la turnurile de radiocomunicații*. Analiza detaliată a celor trei piețe a demonstrat că S.A. „Moldtelecom” dispune de putere semnificativă pe piața serviciilor de acces la canalizarea telefonică și pe piața serviciilor de acces la pilonii telefonici, iar S.A. „Orange Moldova” – pe piața serviciilor de acces la turnurile de radiocomunicații [5, pag. 5].

Investiții în telecomunicații. Actualmente, piața de telecomunicații se află într-o continuă dezvoltare. Apar noi operatori și noi servicii, iar competiția în sectorul de bandă largă, servicii *double-play* sau *triple-play* este dinamică. Din acest motiv, industria de telecomunicații investește continuu în acest sector strategic pentru a oferi soluții tehnologice inovative în vederea dezvoltării rețelelor de telecomunicații. Datorită dezvoltării inovațiilor în telecomunicații, operatorii sunt cointeresați de promovarea acestora, ceea ce conduce la *investiții enorme pentru procurarea brevetelor sau utilizarea drepturilor de autor*. În baza inovațiilor, entitățile atrag clienți printr-o gamă largă de mărfuri inteligente care, ulterior, aduc profituri. În decursul anului 2012, volumul total al investițiilor efectuate în sectorul de telecomunicații s-a diminuat, față de anul 2011, cu 3,75%, și a însumat 1 miliard și 743 milioane de lei. Investițiile în rețelele audiovizuale au crescut cu 9,34%, și au alcătuit 66,4 milioane de lei, iar în rețelele mobile – cu 0,68%, și s-au cifrat la 1 miliard și 139,9 milioane de lei. Totodată, investițiile în rețelele fixe s-au redus cu 13,16% și au constituit 536,2 milioane de lei. Din volumul total de investiții, 65,4% au fost direcționate în dezvoltarea rețelelor de telecomunicații mobile, 30,8% – în rețelele fixe și 3,8% – în serviciile de difuzare și retransmisie a programelor audiovizuale. În 2012, ca și în anii precedenți, cei mai mari investitori în sectorul de comunicații electronice au fost companiile S.A. „Moldtelecom”; S.A. „Orange Moldova” și S.A. „Moldcell”, care împreună au asigurat 95,6% din totalul investițiilor efectuate în acest sector. S.A. „Moldtelecom” a investit 680 de milioane de lei sau 39,0% din totalul

significant market power on the relevant market specific requirement. The legal framework in force, establishes certain segments of the market to be regulated, as consumers' interests should not be violated on the one hand, and on the other hand should not be restricted access to other company data segments [2]. The detection of such markets, as well as entities with an important position is within the competence of the Agency which regulates the manner of formation of tariffs.

Telecommunications infrastructure or telecommunications network is composed of transmission systems in the form of copper cables, coaxial cables, optics fibre, satellites, switching systems, radio equipment, radio systems, and other interconnected equipment operated. Telecommunications network corresponds to a set of lines and nodes arranged so that messages can pass from one network point to any other point, through several lines and through the various nodes. Investigation reveals the existence of three distinct markets for the provision of access to associated infrastructure of communication networks: *electronic service delivery of access at telephone pillars, providing access to the telephone poles and providing their services to access the radio towers*. Detailed analysis of the three markets showed that JSC Moldtelecom has significant market power on the market of services for access to telephone and sewer services market access to telephone poles, and the “Orange Moldova” – services market access to radio towers [4].

Investment in telecommunications. Currently, the telecommunications market is in continuous development. New entrants and new services, and competition in the broadband sector, services, *double-play* or *triple-play* is dynamic. For this reason, the telecommunications industry, continuously invests in this strategic sector to provide innovative technological solutions for the development of telecommunications networks. Due to the development of innovation in telecommunications, operators are interested in their promotion and leads to enormous investments to purchase certificates or the use of copyright. On the basis of innovation, companies attract clients through a wide range of intelligent goods that bring profits. In the year 2012, the total volume of investments made in the telecommunications sector has decreased, compared with 3.75 per cent in 2011, and summed up MDL bln 743 mln. Investments in audio-visual networks increased with 9,3 per cent and made up MDL 66.4 ml, and mobile networks-0.68 per cent and amounted to MDL 1 bln 139,9 mln.. In the same time, investments in fixed networks have decreased by 13,16 per cent and amounted MDL 536,2 mln. Of the total volume of investment, 65 per cent were targeted in the development of mobile telecommunications networks, 30.8 per cent in fixed networks and 3.8 per cent in services of broadcast and retransmission of audio-visual programmes. In 2012, as in previous years, the biggest foreign investors in electronic communications sector were the companies JSC “Moldtelecom”; JSC “Orange Moldova” and JSC “Moldcell”, which together have ensured 95,6 per cent of the total investments made in the

investițiilor, S.A. „Moldcell” – 503,2 milioane de lei sau 28,9% din total și S.A. „Orange Moldova” – 483,2 milioane de lei sau 28,9% [5, pag.8].

Aceste abordări privind sectorul de telecomunicații ne permit să identificăm complexitatea serviciilor desfășurate de o entitate de telecomunicații. Complexitatea proceselor și activităților de prestare a serviciilor influențează modul de finere a contabilității cheltuielilor, veniturilor și respectiv rezultatelor financiare. Investigațiile demonstrează faptul că la contabilizarea serviciilor de telecomunicații nu se respectă principiul conectării cheltuielilor la veniturile aferente. *Principiul conectării* prevede reflectarea concomitentă a cheltuielilor și veniturilor ocazionate de unele și aceleași operații economice. Această nerespectare reiese din servicii diverse de interconectare, numărul foarte mare de utilizatori, care, concomitent, pot profita de mai multe servicii (telefonie, Internet, mesaje sau televiziune digitală etc.), respectiv din complexitatea costurilor care se acumulează la nivelul elementelor de rețea, ulterior la nivelul rețelelor de acces și pe servicii în cadrul rețelelor. Chiar dacă veniturile sunt înregistrate în contabilitate astfel, încât este posibil alocarea lor direct pe servicii, atunci, evidența costului vânzărilor este mai anevoioasă. Recunoașterea veniturilor în telecomunicații are loc precum urmează:

Veniturile din apeluri locale și naționale sunt recunoscute în momentul efectuării apelului. *Veniturile din abonamente* pot fi recunoscute treptat, în cursul derulării contractelor, și sunt înregistrate la finalul lunii pentru luna anterioară, indiferent de utilizarea rețelei. *Veniturile din conectări* pentru serviciile de telefonie și Internet sunt recunoscute pe durata medie estimată de furnizare a serviciului.

Veniturile din vânzări de cartele preplătite. Clienții pot achiziționa cartele preplătite, care le permit acestora să folosească rețeaua de telecomunicații pentru o anumită perioadă de timp. Clienții trebuie să plătească pentru astfel de servicii la data la care cartela este achiziționată. Recunoașterea veniturilor curente are loc atunci când cartele preplătite sunt utilizate de către clienți sau în cazul în care creditele expiră cu trafic neutilizat. *Veniturile din serviciile de telefonie internațională* sunt derivate din apelurile internaționale efectuate din Republica Moldova și din plățile achitate de operatori străini pentru apelurile și traficul inițiate din afara Republicii Moldova, dar care utilizează rețeaua operatorului respectiv. Operatorul plătește o parte din veniturile din apelurile internaționale încasate de la clienții săi către operatorii de rețea din țările de destinație și de tranzit. *Veniturile din apeluri* sunt recunoscute în momentul efectuării apelului, iar veniturile de la operatorii străini sunt recunoscute în momentul în care apelul este primit în rețeaua operatorului respectiv. *Veniturile din servicii de interconectare* sunt determinate din apeluri și alte volume de trafic originate în rețele locale ale operatorilor de telefonie mobilă și ale altor operatori de telefonie fixă naționali, dar care utilizează o anumită rețea. Operatorul achită o parte din veniturile din apelurile încasate de la clienți altor operatori locali de telefonie mobilă și fixă pentru apeluri și alte volume de trafic originate în rețeaua operatorului, dar care folosesc

sector. JSC “Moldtelecom” invested MDL 680 mln or 39.0 per cent of the total investment, JSC “Moldcell” – MDL 503,2 mln. or 28.9 per cent of the total and JSC “Orange” Moldova – MDL 483,2 mln or 28.9 per cent [5, p.8].

These approaches, concerning the telecommunications sector, allow us to identify the complexity of services performed by a telecommunications company. The complexity of the processes and activities of the provision of services influence the mode the accrual expenses are kept, revenues and financial results. Investigations proved that the recording of telecommunications services is not complying with the principle of consistency (connecting) revenue costs incurred. The principle of connectedness requires concurrent coverage of costs and revenue incurred by some a economic operations. This failure stems from the different services of interconnection, the sheer number of users who can simultaneously use multiple services (telephone, internet, mail or telephone, digital television, etc.), the complexity of which costs are accumulated at the level of network elements, then the access networks and services within the network. Even though revenues are recorded in the accounts so that their allocation is possible directly on the service, then the cost of sales is more difficult. Telecommunications revenue recognition occurs as follows:

Revenues from local and national calls are recognized at the time of the call. *Subscription revenues* are recognized in a uniform manner in the course of contracts and are recorded at the end of the month for the previous month, regardless of network use. *Income from logins* to internet and telephone services is recognized on the estimated average length of service. *Revenue from sales of Prepaid cards.* Customers can purchase prepaid cards, which allow them to use the telecommunications network for a set period of time. Customers must pay for such services after the date on which the card is purchased. Current revenue recognition occurs when prepaid cards are used by clients or where the credits expire with unused traffic. Revenue from international telephone services are derived from international calls made and payments paid by foreign operators for calls and traffic initiated from outside the country, but using the network of the operator concerned. The operator pays a portion of the revenue from international calls received from its customers to the network operators in the countries of destination and transit. Revenue from calls are recognized at the time of the call, and the revenues from foreign operators are recognized at the time the call is received network operator concerned. Revenues from interconnection services are determined from calls and other volumes of traffic originated in the local networks of the mobile operators and other national fixed-line telephone operators but using a particular network. The operator pays a portion of the proceeds from the calls received from clients, other local operators of mobile and fixed telephones and other volumes of traffic originated in the operator's network, but using local operators network of mobile and fixed.

rețeaua altor operatori locali de telefonie mobilă și fixă. Recunoașterea veniturilor are loc în momentul în care apelul este primit în rețeaua operatorului (și, respectiv, în rețeaua altor operatori). *Veniturile din activitatea de Internet și servicii de date* sunt recunoscute în momentul prestării serviciilor. *Veniturile din închirierea de linii* reflectă natura serviciilor efective livrate în perioada conformă cu termenii contractului. *Veniturile din vânzarea de mărfuri* (echipamente de telecomunicații și accesorii) sunt recunoscute atunci când mărfurile sunt livrate, cu condiția că nu există obligații neîndeplinite, ce afectează acceptarea acordului comercial de către clientul final. *Veniturile din serviciile de televiziune prin satelit sau cablu* sunt recunoscute în momentul furnizării serviciului.

Modul de contabilizare a veniturilor, cheltuielilor și rezultatelor financiare în telecomunicații impune necesitatea stabilirii unor cerințe metodologice corespunzătoare serviciilor de telecomunicații. Ținând cont de specificul activității în telecomunicații, inclusiv al operațiunilor derulate în cadrul entităților și al strategiilor adoptate de către acestea, conducerea entităților trebuie să stabilească politici contabile, prin intermediul cărora să-și fundamenteze deciziile.

3. Concluzii. În baza investigațiilor efectuate, se poate constata că particularitățile serviciilor de telecomunicații au impact asupra contabilității rezultatelor financiare. Cercetările denotă că, pentru organizarea corectă a contabilității rezultatelor financiare în sectorul de telecomunicații, este necesară corelarea elementelor contabilității cu particularitățile sectorului. Totalitatea factorilor cu influență asupra sectorului telecomunicații au fost sistematizați în felul următor: **factorii socio-demografici, factorii tehnologici și factorii economico-legislativi.**

Revenue recognition occurs at the time the call received network operator (and other network operators, respectively). Revenue from Internet and data services are recognized upon provision of services. Income from the rental of lines of actual services delivered reflects nature during the period in accordance with the terms of the contract. Proceeds from the sale of goods (telecommunications equipment and accessories) are recognized when the goods are delivered, provided that there is no unfulfilled obligation that affects the acceptance of the trade agreement by the end customer. Income from services of satellite television or cable is recognized upon provision of the service.

The method of accounting the income, expenses and financial results, in telecommunications, requires the elaboration of appropriate methodological requirements for telecommunications services. Taking into account the specifics of the activity in the telecommunications operations, within entities and the strategies adopted by them, the management of the entities shall establish accounting policies through which to ground decisions.

3. Conclusions. On the basis of carried out investigations, we can conclude that the particularities of telecommunications services have an impact on the results of financial accounting. Research shows that, for the organization of accounting of financial results in the telecommunications sector, it is necessary to correlate the elements of accounting with the particularities of the sector. The totality of the factors influence on the telecommunications sector was systematized in the following way: **socio-demographic factors, technological factors and economic-legislative factors.**

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

14. ALMĂȘAN, Alina-Carmen. *Contabilitatea de gestiune în industria telecomunicațiilor* Timișoara, MIRTON, 2010. 270 p.
15. *Legea concurenței nr. 183 din 11.07.2012.* În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2012, nr. 193-197/667 din 14.
16. *Legea comunicațiilor electronice nr. 241-XVI din 15.11.2007.* În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2007, nr. 51-54/155 din 14.03.
17. *Raport privind evoluția piețelor în anul 2012.* www.anrceti.md (accesat 20.11.2013)
18. *Raport privind activitatea ANRCETI în anul 2012.* www.anrceti.md (accesat 20.11.2013)
19. *Regulamentul Telecomunicațiilor Internaționale.* www.anrceti.md (accesat 20.11.2013)

ASPECTELE TEORETICO-METODOLOGICE ALE EVALUĂRII ACORDURILOR DE LIBER SCHIMB

*Conf. cercetător, dr.
Marica DUMITRAȘCO, AȘM*

Zonele de liber schimb constituie obiectul de studiu al unei serii de investigații teoretice și experimentale deja timp de peste jumătate de secol. Cunoștințele teoretice acumulate până în prezent nu sunt unanime în evaluarea efectului produs ca rezultat al creării zonelor de liber schimb. Efectul cantitativ este generat de abolirea taxelor vamale în comerțul interstatual și care se va exprima, în cazul Republicii Moldova, prin prețul mai mic al importurilor din UE și Turcia. Totodată, efectul calitativ așteptat al reformei, descris în literatură științifică, ce se manifestă prin industrializarea economică și modificarea considerabilă a bazei industriale, de la grupurile produselor de tehnologii joase până la ramurile de tehnologii înalte, va fi mult mai important și benefic decât efectul cantitativ.

Cuvinte-cheie: *Acordul de Liber Schimb, modelul echilibrului parțial, efectul creării comerțului, efectul devierii comerțului, industrializare economică.*

JEL: F13, F15, F17

1. Introducere. OMC susține și promovează liberalizarea sub toate aspectele comerțului, având ca scop al colaborării, în cadrul sistemului internațional, reducerea barierelor comerciale și extinderea comerțului între țări. O excepție de la acest principiu primordial al OMC se admite doar în baza XXIV GATT, în conformitate cu care țările pot încheia acorduri preferențiale între ele, dar cu condiția ca acestea să nu creeze bariere în comerțul dintre statele nesemnatară ale acestor acorduri.

Creșterea numărului acordurilor privind crearea zonelor de liber schimb (AZLS) este o tendință predominantă în ultimii douăzeci de ani în sfera comerțului internațional. Practic, orice țară membră a OMC este semnatară cel puțin a unui atare acord.

Din 1999 și până pe la mijlocul anului 2006, politica comercială a țărilor UE era focalizată mai cu seamă pe abordarea multilaterală, abordare declarată de OMC în tentativa sa de a zădărnici, într-o oarecare măsură, inițierea tratatelor bilaterale sau regionale privind încheierea unor acorduri de creare a zonelor de comerț liber. Însă sistarea tratatelor multilaterale ca urmare a runde Agendei de Dezvoltare Doha (*Doha Development Agenda*), din iulie 2006, odată cu creșterea numărului de acorduri realizate de către SUA în perioada respectivă, au scos în evidență necesitatea elaborării unei noi strategii de comerț a țărilor UE, strategie conform căreia UE va purcede la încheierea unor acorduri bilaterale privind crearea zonelor de comerț liber doar cu economiile mari, în scopul asigurării accesului

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE FREE TRADE AGREEMENTS EVALUATION

*Assoc. Researcher,
PhD Marica DUMITRAȘCO, ASM*

Free trade zones have been the subject of study of a series of theoretical and experimental investigations for over half a century. The theoretical knowledge gained till the present are not unanimous, in evaluating the effect produced as a result of the creation of free trade areas. Quantitative effect is generated by elimination of custom duties in the mutual trade and will be expressed for the Republic of Moldova in cheaper price of import from EU and Turkey. At the same time the expected quality effect of the reform, described in the scientific literature, which is manifested in the considerable economic and industrial change of industrial base from low technology products groups to branches of high technology, will be more important and beneficial than of quantity effect.

Key words: *Free Trade Agreement, partially balance model, trade creation effect, trade deviation effect, economic industrialization.*

JEL: F13, F15, F17

1. Introduction. The WTO follows and promotes multilateral trade liberalization aiming to reduce trade barriers and expand trade between countries within the international system. An exception from this primordial principle of WTO is allowed only on the basis of the GATT XXIV, under which countries may conclude preferential agreements among themselves, but with the condition that they do not create barriers to trade in non-signatory countries of these agreements. Increasing the number of free trade agreements (FTA) is a predominant tendency over the last twenty years in the sphere of international trade. Basically, any country member of the WTO is a signatory of at least one such agreement.

From 1999 to mid-2006 EU countries' commercial policy was focused first of all on a multilateral approach, as stated by the WTO approach in their attempt to frustrate in some degree the initiation of bilateral or regional negotiations on the conclusion of agreements on creation of free trade areas. However, suspension of multilateral negotiations, as a result of the round development agenda at Doha (*Doha Development Agenda*) in July 2006, with the increase in the number of similar agreements made by the US during that period, emphasized the necessity of developing a new strategy for EU countries, trade strategy under which the EU will proceed to the conclusion of bilateral agreements on creation of free trade zones with big savings, in order to ensure market access and increase the competitiveness of European companies.

la piețe și sporirii competitivității companiilor europene.

În optica UE, chiar și după succesul tratatelor de la Doha nu se va obține liberalizarea dorită a tarifelor în cazul unor țări cu economie în tranziție. În acest context, noile acorduri cu privire la zonele de liber schimb nu vor ameliora doar accesul UE la piața țărilor partenere, căci, concomitent, acestea vor contribui la soluționarea unor probleme ce nu țin de cele ale tarifelor și care nu pot fi abordate în cadrul rundeii Agendei de la Doha.

Actualmente, influența acordurilor preferențiale (una din părțile contractante ale cărora este UE), asupra fluxurilor comerciale din țările membre este considerabilă, deoarece UE dispune de cea mai mare cotă comercială în cadrul acordurilor de comerț liber, de peste 60%, atât la export, cât și la import.

În iunie 2013, a fost finalizată partea oficială a tratatelor asupra textului Acordului de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător dintre Republica Moldova și UE. Părțile, ulterior, au inițiat și susținut procedurile în vederea parafării acordului la *summit*-ul Parteneriatului Estic din toamna aceasta. Cu toate acestea, eventualele efecte ale reformei comerciale de liberalizare a regimului de comerț cu țările semnatare ale acordului, în prezent, pentru RM, sunt studiate insuficient.

2. Revista publicațiilor. Zonele de liber schimb constituie obiectul de studiu al unei serii de investigații teoretice și experimentale deja timp de peste jumătate de secol. Cunoștințele teoretice acumulate până în prezent nu sunt unanime în ce privește evaluarea efectului produs ca rezultat al creării zonelor de liber schimb (Viner J, 1950; Lipsey R.G. 1960; Cheong D, 2010). Analiza publicațiilor existente, în ansamblu, ne permite să concluzionăm că fiecare experiență acumulată prin implementarea unuia din aceste acorduri nu poate fi raportată la rezultatele altor acorduri analogice și nu poate fi considerată un exemplu mai mult sau mai puțin reușit. Un rol important în procesul evaluării beneficiilor în urma participării la atare acorduri îl joacă, de asemenea, dimensiunile piețelor, nivelul de dezvoltare și ritmul creșterii economiei țărilor partenere potențiale ale acordului respectiv (Panagiotis Liargovas, 2013). Și aplicarea unor metodologii diferite, în scopul estimării influenței acestor acorduri, nu a permis obținerea rezultatelor ce ar putea fi utilizate pentru a compara rezultatele evaluării unui acord cu ale altora.

În literatura de specialitate, se menționează că bazele teoretice privind evaluarea zonelor de comerț liber au fost puse prin analiza clasică a lui J. Viner (1950) în care, pentru prima dată, influența reformei comerciale asupra comerțului dintre țările partenere a fost studiată prin optica conceptului efectelor potențiale de creare și deviere a comerțului. [16]

Pe de o parte, dacă, în urma creării unei zone de comerț liber, un produs autohton scump este substituit printr-un produs mai ieftin de import și se înregistrează o creștere a consumului, care până atunci era frânată de menținerea în mod artificial a unor prețuri mari, atunci se produce efectul creării comerțului. Or, dacă produsul de import, într-adevăr, ocupă locul produsului intern, care

According to the EU position even in case of successful Doha negotiations, desired liberalization of tariffs, in the case of countries with economies in transition will not be achieved. In this context, new agreements about the free-trade areas will improve not only access to the EU market for partner countries, at the same time they will help solve some problems beyond those of tariffs and that cannot be addressed under the Agenda of the Doha round.

At present, influence of preferential agreements, one of the contracting parties, of the EU member countries' trade flows is considerable. Because the EU has the largest proportion of trade in framework of free trade agreements, over 60%, both for export and import.

In June 2013, was completed the negotiation on the text of the Agreement on Deep and Comprehensive Free Trade between the Republic of Moldova and the EU. The parties then have initiated procedures that will lead to the initialing of the agreement at the summit of the Eastern partnership this fall. At the same time the possible effects of trade liberalization with the countries signatories of the agreement currently being studied are insufficient for RM.

2. Literature review. Free trade zones have been the subject of study of a series of theoretical and experimental investigations for over half a century. The theoretical knowledge gained so far are not unanimous, in evaluating the effect produced as a result of the creation of free trade areas (Viner J, 1950; Lipsey R.G, 1960; Cheong D, 2010; Borko Hanjiski, 2010). Analysis of existing publications in their entirety allows us to conclude that every experience gained through the implementation of one of these agreements may not be compared with similar ones and cannot be recommended as an example more or less suitable. An important role in the evaluation of benefits followed the participation in such agreements is played by the market size, the level of development and economy growth rate of potential partner countries of the mentioned agreement (Panagiotis Liargovas, 2013). And the application of different methods for the purpose of assessing the influence of such agreements, did not allow the achievement of results that could be used to compare the assessment results of one agreement with others.

In the literature it is mentioned that the theoretical bases on the assessment of the free trade zones were put through classical analysis of Viner J. (1950) where for the first time the influence trade reform on trade between the countries has been studied through the optics of the concept of potential effects of trade creation and deviation [16].

On the one hand, if as a result of the creation of a free trade zone, a domestic over-expensive product is substituted by cheaper imported product and an increase in consumption, is registered, which until then was braked by maintaining artificially high prices, then the trade creation effect takes place. Or, if the imported product replaces domestic one, considered ineffective, in

fusese ineficient, în atare caz, efectul creării comerțului este pozitiv, fiindcă, în conformitate cu teoria clasică privind comerțul internațional, permite eliberarea unor resurse ce vor fi direcționate pentru a produce acele bunuri a căror apariție pentru țară este relativ avantajoasă.

Pe de altă parte, dacă în urma liberalizării se înregistrează o substituție a unui produs ieftin și adesea de calitate mai înaltă de import, dintr-o țară terță, printr-un alt produs de import, mai scump, dintr-o țară-parteneră a zonei de comerț liber, atunci se va manifesta efectul „devierii comerțului”. Aceasta din urmă apare atunci când doar unii furnizori preferențiali sunt scutiți de bariere tarifare, iar alții ba, adică reforma comercială are efect discriminatoriu față de partenerii comerciali necuprinși de acord.

Conform teoriei lui J. Viner, atunci când se produce efectul creării comerțului, se înregistrează o deplasare a producției de la partenerul comercial ale cărui mărfuri sunt scumpe către partenerul ale cărui produse sunt mai ieftine, iar în cazul unui efect al „devierii comerțului” se va manifesta un proces invers.

O serie de lucrări științifice ulterioare, analizate de J. Viner, au fost dedicate studiului diferitor aspecte care admiteau atât o dezvoltare a efectelor pozitive, cât și o nivelare a celor negative, ce rezultă din instituirea zonelor de comerț liber/uniunilor vamale.

În cele ce urmează, ne vom opri asupra analizei acelor aspecte teoretice care sunt cel mai des indicate pentru atingerea scopului prezentei investigații – de a identifica consecințele economice ale acordului zonei de comerț liber pentru piața RM.

Lipsey R.G. (1960) a formulat următoarea teză: dacă ambele părți produc aceleași bunuri și piața fiecăreia din ele este concomitent protejată de tarife vamale, iar acestea din urmă vor fi anulate în comerțul dintre ele, partenerul mai eficient va cuceri piața comună și, în asemenea caz, se poate constitui efectul de creare a comerțului. Tot el a formulat și un criteriu adițional, conform căruia cu cât mai mare este gradul de afinitate al sortimentului de bunuri produse, în condițiile protejate de tarife, din cele două țări, cu atât mai mare va fi probabilitatea pentru încheierea unui acord ce se va solda cu crearea unui comerț [9, p.498-499]. După cum vom vedea, însă, din cele ce urmează, gradul de coincidență a sortimentului nu este prin sine o condiție suficientă pentru asigurarea apariției unui veritabil efect de comerț „în stare pură”.

Marea Britanie, bunăoară, a sistat tratativele de aderare la Comunitatea Economică Europeană, deoarece s-a constatat că la poziția produse agricole nu se va obține doar un efect de creare a comerțului, ca rezultat al formării unei piețe comune a producătorilor de bunuri analogice, ci și o deviere a comerțului din țările terțe (în special, țările CSI) spre țările membre ale acordului propus, ceea ce ar duce, conform acestui scenariu, la creșterea prețurilor la produsele agricole pe piața internă din Marea Britanie.

Cooper A. și Massei B.F. (1965) au demonstrat că pierderile în cazul unor devieri de comerț pot fi evitate, dacă țara, înainte de constituirea unei uniuni vamale, ar reduce tarifele vamale pentru toate țările, inclusiv pentru

such case, the effect of trade is positive, because according to classical international trade theory, is allowed the use of resources that will be directed to produce those goods whose emergence is relatively advantageous for the country.

On the other hand, if as a result of liberalization, a cheap and often higher quality substituted, imported from a third country product, by another more expensive product, from a partner country of the free trade area, then the effect of “trade diversion” would occur. This happens when only some preferential suppliers are exempted from tariffs of and other barriers, i.e. trade reform has a discriminatory effect against those partners who are not included in a given trading partners agreement.

According to the theory of Viner J., the trade creation effect registers a shift of production from the dealer cheaper products and in the trade diversion case of effect takes place a reversal process.

A series of scientific papers, based on of J. Viner’s analysis with more expensive products towards the one with were devoted to the study of various aspects that allowed the development of both a positive and a negative aspect of leveling resulting from the establishment of free trade areas/customs unions.

The following analysis will focus upon those theoretical aspects that are most suitable for achieving the purpose of the investigation concerned, i.e. to identify the economic consequences of the free trade area agreement for Moldova’s market.

Lipsey R. G. (1960) has formulated the following idea: if both parties are producing similar goods and their commodity markets are under tariff protection, and a customs union removes tariffs between them, the least inefficient partner of the two will capture the union market, and thus occurs trade-creating effect”. He has also formulated an additional criteria, according to which the greater is the degree of overlapping between the class of commodities produced under tariff protection in the two countries the is for more likely customs union to bring gain, [9, p.498-499]. As we shall see, the degree of coincidence of the assortment is not by itself a sufficient condition for ensuring the emergence of a genuine trade effect “on its own”.

United Kingdom, for example, has stopped accession negotiations to the European Economic Community since it was found that in the agricultural products there would not only be trade creation as a result of the formation of a common market between overlapping producers but also trade diversion from third countries (in particular, the CIS countries) to the member countries of the agreement proposed. This leads, according to the scenario given, the increase in prices for agricultural products on the internal market in the United Kingdom.

Cooper A. and Massei B.F. (1965) showed that losses in some cases of deviations from trade can be avoided if the country, prior to the establishment of a

viitorii parteneri. [6] Selen Sarisoy Guerin (2007), de asemenea, a ajuns la concluzia că, dacă barierele din calea comerțului cu *outsideri* ai AZLS vor fi lichidate (de exemplu, în cadrul altor acorduri ZLS), apoi AZLS ar putea să nu ducă la devierea comerțului. [13, p.67]

În ultimii ani, tot în literatura de specialitate, a fost propagat punctul de vedere că motivarea încheierii unui acord privind zonele de liber schimb este mică, atunci când se are în vedere reducerea barierele tarifare, deoarece s-a observat că atare acorduri sunt utilizate mai curând în calitate de instrument primordial pentru aprofundarea formelor de integrare cu partenerii, decât pentru reducerea taxelor vamale. Mai mult, de regulă, o parte din prevederile unor atare acorduri cad sub incidența normelor OMC privind ameliorarea managementului vamal, regulilor achizițiilor publice, iar unele norme aflându-se, chiar și în afara lor, cum ar fi, de exemplu, măsurile privind investițiile, normele ce reglează piața muncii, politica inovațională, drepturile omului. [11]

Kiriyama, N. (2012) a indicat că în multe lucrări se demonstrează o creștere evidentă a productivității prin liberalizarea comerțului unilateral sau bilateral. [7]

De exemplu, în urma investigațiilor, s-a constatat că Uniunea vamală Turcia-UE a permis Turciei să majoreze considerabil fluxul de penetrare a importului în sectorul de producție și, în același timp, a influențat nesemnificativ cota UE în comerțul Turciei. Analistii Taymaz E. și Yilmaz K. (2007) au constatat o creștere a productivității în acele sectoare industriale în care au crescut ritmurile de penetrare a importului industrial. [15] Akkoyunlu Wigley, Mihci S. (2008) au ajuns la concluzia că importul industrial constituie factorul principal ce a contribuit la creșterea productivității în industria turcă per ansamblu [1]. Unul din cele mai importante efecte ale uniunii vamale s-a dovedit a fi creșterea comerțului industrial intern turc cu UE. Kocyigit (2007) a menționat că o creștere a comerțului dintre Turcia și UE semnifică o modificare considerabilă a bazei industriale turce, care s-a deplasat de la grupurile produselor cu tehnologii joase spre ramurile cu tehnologii înalte, după intrarea în vigoare a uniunii vamale cu UE [8].

Selen Sarisoy Guerin (2007), de asemenea, a constatat rolul-cheie al politicii guvernamentale privind adoptarea politicii AZLS pentru creșterea economică și industrializarea economiei Coreei de Sud. Economia coreeană a depins foarte mult de comerțul internațional, în special în circumstanțele caracterizate de lipsa de resurse și a bazei economice. Datorită politicii AZLS, economia coreeană a avansat de la o economie mică stagnantă în secolul trecut, preponderent agrară, la una din cele mai dinamice și prospere economii, plasându-se pe locul 11 în lume [13].

Din cele expuse, reiese că:

- Prezența efectului de creare a comerțului presupune apariția unei concurențe mai aprige pe piața comună;
- Prezența efectului de deviere a comerțului poate realmente antrena un grad mai mare de protecție a partenerilor neeficienți;

Customs Union, would reduce customs tariffs for all countries, including the future partner [6]. Selen Sarisoy Guerin (2007) just came to the conclusion, if barriers to trade with outsiders of the FTAs also are reduced (e.g. in the framework of other agreements FTAs), then FTAs cannot lead to deflections of trade [13, p.67].

In recent years, also in literature, was propagated the view that grounds for concluding an agreement on free trade areas is low, when considering the reduction of tariff barriers, since it has been observed that such agreements are used first of all as the primary instrument for the purpose of deepening the integration with partners and not for reducing customs duties. Furthermore, as a rule, some of the provisions of such agreements fall within the scope of WTO rules to improve the management of public procurement rules, customs, and some rules are outside them, such as, for example, measures on investment, regulations concerning the labor market adjusts, innovation and human rights policy [11].

Kiriyama, N (2012) has mentioned that many works stated a marked increase in productivity through unilateral or bilateral trade liberalization [7].

For example, as a result of the investigations, it was found that Turkey-EU Customs Union has allowed Turkey to increase considerably the flow of import penetration in the industrial sector, and at the same time insignificant at the rate of the EU in Turkey's trade. Taymaz E. and Yilmaz K. (2007) found an increase in productivity in those sectors with increased industrial import penetration rate [15]. Akkoyunlu Wigley, Mihci S. (2008) have come to the conclusion that industrial imports are the main factor that has contributed to increase productivity in the Turkish industry overall [1]. One of the most significant effects of the Customs Union was found to be increasing internal Turkish industrial trade with EU. Kocyigit (2007) noted that an increase in trade between Turkey and the EU means a considerable modification of the Turkish industrial base that he has gone from low technology products groups as branches of high technology, after the entry into force of the Customs Union with the EU [8].

Selen Sarisoy Guerin (2007) also noted the key role of Government policy concerning the adoption FTA policy for economic growth and industrialization of the Korean economy. The Korean economy has depended heavily on international trade, in particular on circumstances characterized by lack of resources and economic base. Thanks to FTA, the Korean economy policy has advanced from small stagnated economy of the agrarian past in one of the most dynamic and developed economies, placing it 11th in world [13].

From the above it follows that:

- The existence of trade-creation effect involves the emergence of more fierce competition within the common market;
- The presence of the trade deviation effect can lead to a real greater degree of protection of inefficient partners;

- În pofida unei opinii larg vehiculate, creșterea comerțului intraregional nu este un indicator automat al eficienței acordului respectiv;
- Efectul economic total, generat de acordurile privind zonele de comerț liber, este cu mult mai amplu decât efectele de creare și deviere a comerțului menționat de J. Viner. Totodată, aceste concepții rămânând utilizabile în scopul efectuării analizei unor acorduri de tipul acesta.

3. Metodele investigației. În scopul determinării fundamentării economice a creării unor atare acorduri, în general, se recurge la utilizarea metodelor experimentale de investigație, unul dintre care este modelul echilibrului parțial (modelul WITS SMART). Acest model este avantajat grație faptului că permite evaluarea efectelor directe ale reformei comerciale, printre care devierea comerțului și crearea comerțului, efectul bunăstării (câștigurile consumatorilor ca rezultat al reducerii prețurilor), modificările din veniturile bugetare acumulate din tarifele vamale. Analiza rezultatelor obținute are un caracter aplicativ. Ea poate fi utilizată de cei care iau decizii atât în procesul tratativelor, cât și după încheierea acordului – pentru elaborarea politicilor ulterioare ce decurg din implementarea reformei comerciale.

Alegerea acestui model se mai explică și prin simplitatea sa. Pentru construirea lui, se cere un număr relativ mic de date, cu mult mai redus decât cel necesar, bunăoară, pentru modelul echilibrului general.

Modelul echilibrului parțial SMART elaborat de Banca Mondială se bazează pe unele admitemi de fond [2, p.170-173]:

- SMART admite modelul concurenței absolute, așadar, reducerea tarifului se reflectă plenar în prețul achitat de consumator. Simulările se bazează în continuare pe evaluarea elasticității livrărilor de mărfuri, elasticitatea substituirilor de import și elasticitatea cererii de import.
- În model, SMART își asumă elasticitatea aprovizionării infinite, egale (=99). Ceea ce înseamnă că o creștere a cererii la unele mărfuri va fi însoțită întotdeauna de producătorii și exportatorii mărfurilor respective, fără a influența într-un mod sau altul prețul. A îngădui acest lucru e rezonabil, atunci când există un volum mare de capacități de rezervă. O atare situație apare în perioadele de criză, când se înregistrează o scădere considerabilă a cererii și când importatorul reprezintă o țară mică, iar exportatorul – restul lumii, fiind, deci, posibilă utilizarea acestui model în cazul Republicii Moldova.
- Elasticitatea substituirilor de import reprezintă norma de substituție a două mărfuri asemănătoare, dar de origine diferită. Conform ipotezei lui Armington, se admite ca mărfurile din țări diferite să fie considerate mărfuri care nu pot fi întotdeauna substituibile. În SMART, elasticitatea substituției de import este

- Despite a widely circulated opinion, the increase of intra- regional trade is not an automatic indicator of the effectiveness of the agreement in question;
- The total economic effect generated by the agreements on free trade zones is much broader than the effects of trade creation and diversion as mentioned by Viner. At the same time, these concepts being used in order to carry out the analysis of agreements of this kind.

3. Investigation methods. In order to determine the economic foundations of the creation of such agreements is generally resorted to the use of experimental methods of investigation, one of which is a partial equilibrium model (model WITS SMART). This model is favored due to the fact that it allows direct assessment of the effects of trade reform, including diverting trade and commerce, creating the effect of welfare (consumer gains as a result of the reduction in prices), and the changes in the budgetary incomes accumulated from customs tariffs. Analysis of the results obtained is applied. It can be used by those who take the decisions in both the negotiations and the process after the conclusion of the agreement for the subsequent elaboration of policies arising from the implementation of trade reform.

The choice of this model is explained by its simplicity. For the construction of a relatively small number of data, far lower than the required one, for instance, for the general equilibrium model.

Partially SMART balance model, developed by the World Bank, relies on some basic admissions [2, p.170-173]:

- SMART admits absolute competition model, therefore, reducing the tariff fully reflects the price paid by the consumer. The simulations shall be based on the evaluation of the flexibility of deliveries of goods, elasticity of import substitutions and the elasticity of demand for import.
- SMART assumes infinite supply elasticity, equal (= 99). Which means that an increase in demand for goods will be always accompanied by the manufacturers and exporters of goods in question, without influencing in one way or another the price. This is reasonable when there is a large amount of reserve capacity. Such a situation appears during periods of crisis when it is recorded a sudden drop in demand in a small country, the importer and the exporter is the rest of the world, and, it is therefore possible to use in the case of the Republic of Moldova.
- Elasticity of import substitution is the norm of substitution of two similar goods of different origin. According to Armington's hypothesis permitted similar goods, from different countries should be regarded as goods not

considerată egală cu 1,5 pentru fiecare marfă. Preferințele față de producătorii din unele țări joacă, de asemenea, un rol important. În acest context, tolerarea lor este condiționată.

- Elasticitatea cererii de import calculează reacția cererii la modificările prețului de import. În SMART, elasticitatea cererii de import variază la nivelul HS de patru cifre și se bazează pe calculele lui Stern privind elasticitatea prețurilor în comerțul internațional. Efectul prețului este efectul modificărilor indicilor comerciali în funcție de modificarea tarifului țării respective. În prezentul model simulator, efectul prețului este considerat „0” din momentul în care utilizăm elasticitatea livrărilor în export egală cu infinitatea. Altfel spus, Republica Moldova e prea mică pentru a influența asupra prețului mondial pe unitate de produs. Este o condiție de admitere standard a modelului SMART.

4. Concluzii. Efectul economic total, generat de acordurile privind zonele de comerț liber, este cu mult mai amplu decât efectele de creare și deviere a comerțului menționat de J. Viner. Totodată, aceste concepții rămân utilizabile în scopul efectuării analizei unor acorduri de acest tip. Modelul echilibrului parțial este avantajos și recomandat pentru estimarea acordurilor de liber schimb, grație faptului că permite evaluarea efectelor directe ale reformei comerciale, printre care devierea comerțului și crearea comerțului.

Cu toate acestea, efectul calitativ așteptat al reformei, descris în literatura științifică, care s-a manifestat prin industrializarea economică și modificarea considerabilă a bazei industriale de la grupurile produselor cu tehnologii joase spre ramurile cu tehnologii înalte, aprofundarea formelor de cooperare cu parteneri și de creștere economică calitativă, va fi mult mai important și benefic decât cel cantitativ.

always substitutable for. Substitution elasticity in SMART import is deemed to be equal to 1.5 for each commodity. Preferences to producers in some countries also play an important role. In this context, their toleration is conditioned;

- Import demand elasticity calculates the response of demand to price changes of import. Demand elasticity in SMART import varies from four-digit HS level and is based on the calculations of price elasticity in the Stern international trade. The effect of price is the effect of price changes, market indices according to the respective country tariff amendment. In this model the price effect simulator is considered "0" from the moment we use the export supplies elasticity equal infinity. In other words, the Republic of Moldova is too small to influence the world price per unit of product. It is a condition of acceptance of the model SMART.

4. Conclusions. The total economic effect generated by the agreements on free trade zones is much broader than the effects of trade creation and diversion of mentioned by Viner. At the same time, these concepts being used in order to carry out the analysis of agreements of this kind. The partial equilibrium model is favored and recommended for estimation of free trade agreements due to the fact that allow direct assessment of the effects of trade reform, including diverting and creating trade.

In the same context, the expected quality effect of the reform, described in the scientific literature, is manifested in the considerable economic and industrial change of industrial base from low technology products groups to branches of high technology; deepening the cooperation between partners and qualitative economic growth will be more important and beneficial than that of quantity effect.

Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. AKKOYUNLU-WIGLEY, A., MIHCI, S. 2006. *The Customs Union with the EU and its Impact on Turkey's Economic Growth*. Paper presented at 8th ETSG annual Conference, Vienna.
2. AZITA, Amjadi and others. 2011. *World Integrated Trade Solution User's Manual*, Version .01, January, 212 p.
3. BORKO, Hanjiski and others. 2010. *Enhancing Regional Trade Integration in Southeast Europe*. World Bank Working Paper No.185. DOI:10.1596/978-0-8213-8259-2
4. *Cadrul de venituri al Bugetului Public Național pe anii 2014-2016*, februarie 2013 Chișinău, Ministerul Finanțelor: <http://www.mf.gov.md>
5. CHEONG, D. 2010. *Methods for Ex Ante Economic Evaluation of Free Trade Agreements*. – Asian Development Bank, No. 52
6. COOPER, A. and MASSEL, B.F. 1965. *A New Look at Customs Union Theory*. – Economic Journal. – Vol. 75
7. KIRIYAMA, N. 2012. *Trade and Innovation: Synthesis Report, OECD Trade Policy Working Papers*, No.135, OECD Publishing, available at: <http://dx.doi.org/10.1787/5k9gwprbtbn-en>
8. KOCYIGIT, A., and SEN, A. 2007. *The Extent of Intra industry Trade between Turkey and the EU: The Impact of Customs Unions*. Journal of Economic and Social Research 9(2): 6185.
9. LIPSEY, R.G. 1960. *The Theory of Customs Unions: A General Survey*. – Economic Journal, Vol.LXX

10. PANAGIOTIS, Liargovas. 2013. *EU trade policies towards neighboring countries*, WP2/01 WORKING PAPER, January, 27 p., available at: <http://www.ub.edu/searchproject/wp-content/uploads/2013/01/WP-2.1.pdf>
11. PRAVIN, K. 2011. *Preferential Trade Agreements and Multilateral Trade System*. – John Hopkins University and NBER. Draft Version: August 30, 2011
12. *Raport privind activitatea Ministerului Economiei în anul 2012*, available at: <http://mec.gov.md/activitatea-mec/>
13. SELEN, Sarisoy Guerin and others. November 2007. *A Qualitative Analysis of a Potential Free Trade Agreement between the European Union and South Korea*, available at: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2007/december/tradoc_136964.pdf
14. *Statistical National Organization data base*: <http://www.statistica.md/category.php?l=ro&idc=336&>
15. TAYMAZ, E. and YILMAZ, K. 2007. *Productivity and Trade Orientation: Turkish Manufacturing Industry Before and After the Customs Unions*. *The Journal of International Trade and Diplomacy*1(1):127-154
16. VINER, J. 1950. *The Customs Union Issue*. *Carnegie Endowment for International Peace*. – New York
WTO annual report 2013, available at: http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/anrep13_e.pdf

STUDIU PRIVIND CORELAȚIA DINTRE PREȚUL INTERNAȚIONAL LA PETROL ȘI EVOLUȚIA PREȚURILOR LA CARBURANȚI ÎN REPUBLICA MOLDOVA

*Conf. univ. dr. Elena CARA,
Drd. Olga GANCEARUC, ASEM*

Lucrarea reprezintă o descriere succintă a relației dintre evoluția prețului internațional la petrol și evoluția prețurilor la carburanți în Republica Moldova. Descrierea mecanismului de influență decurge din elaborarea unui model econometric ce caracterizează corelația respectivă. Pentru obținerea unor rezultate mai semnificative, modelul econometric este completat cu alți factori – cursul de schimb și acciza la carburanți.

***Cuvinte-cheie:** Urals, diferență Urals – Brent, curs de schimb, acciza la carburanți.*

JEL: B16, B23, C01, C5, C87

1. Introducere. Petrolul este unul dintre principalele bunuri fungibile care se regăsește în mai multe procese din cadrul economiei globale. Pe teritoriul Republicii Moldova, nu există resurse de petrol semnificative și, firește, nu funcționează nici o rafinărie. De aceea, economia națională este dependentă de importurile de derivate petroliere și, respectiv, fluctuațiile prețurilor internaționale la petrol influențează semnificativ ritmul activității economiei naționale. Cea mai evidentă corelație dintre prețul internațional la petrol și economia Republicii Moldova are loc prin intermediul prețurilor la carburanți și gaze naturale. Carburanții în Republica Moldova sunt importați din alte țări, prețurile importând justificat valoarea costurilor externe respective. De asemenea, modalitatea de stabilire a prețului la gazele de import din Federația Rusă depinde, în principal, de cotațiile internaționale la păcură și motorină (care, la rândul lor, depind de prețul internațional la petrol), dar și de reducerea care se acordă în funcție de durata contractului și cantitățile achiziționate.

În statistica Republicii Moldova, prețurile la carburanți ocupă o pondere importantă în cadrul indicelui prețurilor la combustibili, respectiv, și în indicele prețurilor de consum. Analogic, tariful la gazele naturale, reflectat în indicele prețurilor la serviciile locativ-comunale, are o pondere semnificativă în indicele prețurilor de consum. De aceea, studierea factorilor de influență și cuantificarea impacturilor acestora reprezintă un necesar pentru elaborarea unor politici menite să conducă la stabilizarea prețurilor.

În figura 1, este expus schematic mecanismul de influență între prețul internațional la petrol și prețurile la

STUDY ON THE CORRELATION BETWEEN THE INTERNATIONAL PRICE OF OIL AND FUEL PRICES DEVELOPMENTS IN REPUBLIC OF MOLDOVA

*Assoc. Prof., PhD, Elena CARA,
PhD student Olga GANCEARUC, ASEM*

This paper is a brief description of the relationship between the evolution of the international price of oil and fuel price developments in the Republic of Moldova; a description of the influence mechanism flow in the development of a simple econometric model that describes the correlation between the variables mentioned above. After that, in order to obtain meaningful results, the econometric model is complemented by other factors - exchange rate and fuels excise.

***Key words:** Urals, Urals-Brent price difference, exchange rate, fuels excise.*

JEL: B16, B23, C01, C5, C87

1. Introduction. Oil is one of the main indicators of several processes in the global economy. In the Republic of Moldova there are not significant oil resources and also there is not any refinery. Therefore, the national economy is dependent on oil derivatives imports and respectively international oil price fluctuations significantly influence the pace of national economic activity. The most obvious correlation between the international price of oil and Moldova economy are through oil and natural gas prices. In the Republic of Moldova, fuels are imported from other countries, the prices justified importing the value of external costs. Also, the method of determining the price of imported natural gas from the Russian Federation depends mainly on gasoline and diesel international quotations (which, on their turn, depends on the international price of oil), and the reduction granted according to the duration of the contract and the purchased quantity.

In the statistics of the Republic of Moldova, fuel prices have significant weight in energy price index, and respectively in the consumer price index. Similarly, the value of natural gas, reflected in the housing services price index, has a significant weight in the consumer price index. Therefore, the study of influencing factors and quantification of their impacts is a necessity for developing policies aimed to achieve price stability.

The diagram shows the influence mechanism between the international price of oil and fuel and

carburanți și gazele naturale, iar prin reflecție, și a indicelui
 prețurilor de consum din Republica Moldova.

natural gas prices in the Republic of Moldova, and by
 reflection, of the consumer price index in the Republic
 of Moldova.

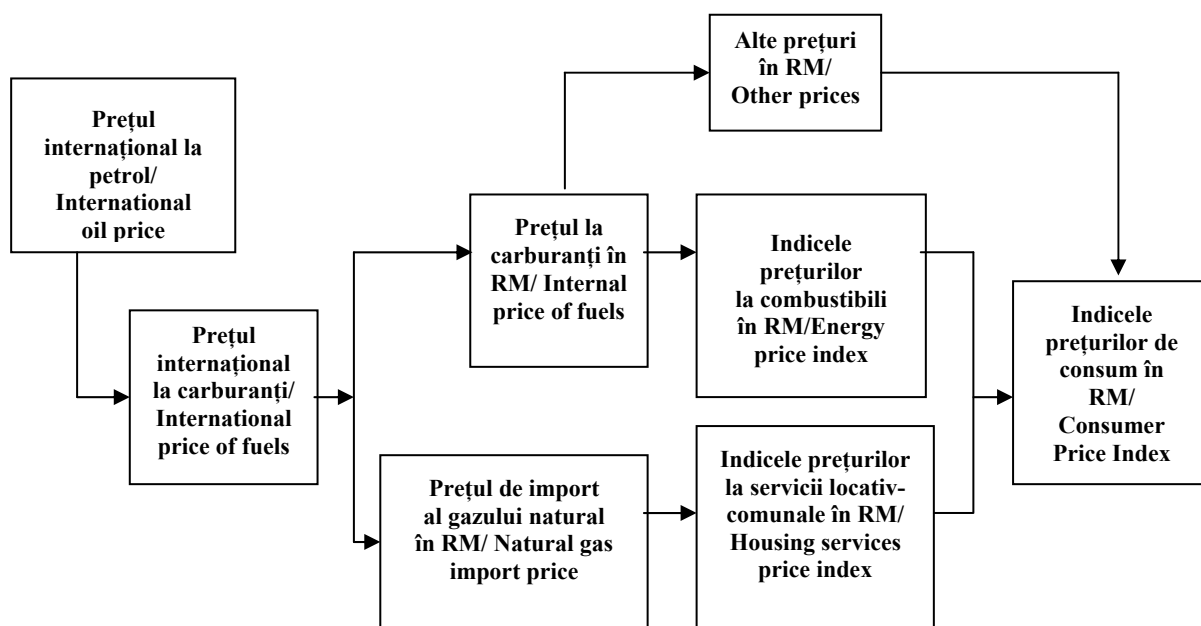


Figura 1. Mecanismul de influență între prețul internațional la petrol și prețurile la carburanți și gazele naturale din Republica Moldova /

Figure 1. The mechanism of influence between the international price of oil, fuel and natural gas prices in the Republic of Moldova

Lucrarea are ca scop studierea corelației dintre prețul internațional la petrol și prețurile interne la carburanți și, în măsura posibilităților, cuantificarea impactului dintre variabilele respective prin evidențierea corelației de bază în raport cu alte corelații adiacente. Dependența aferentă prețului la gazele naturale este mult mai complexă și nu va face parte din cercetarea dată.

2. Principalii factori care influențează prețurile la carburanți.

Relația dintre prețul internațional la petrol și prețurile la carburanți este una evidentă, logică și măsurabilă. La rândul său, utilizarea relației respective în orice tip de analiză aferentă prețurilor la carburanți este indispensabilă. Ceea ce, însă, poate diferenția analizele constă în alegerea corespunzătoare a seriei de timp privind prețul internațional la petrol.

Petrolul extras pe plan mondial nu este uniform după calitate și, în consecință, după preț. Prețurile depind de densitate, de fracțiuni etc. Standardul utilizat pentru prețuri este petrolul de tip *Brent Crude* (în continuare *Brent*), similar după compoziție cu cel extras din Marea Nordului, și contractele de furnizare, care sunt încheiate la bursa de mărfuri din Londra. O perioadă destul de îndelungată, prețul *Brent*-ului a fost, în medie, cu 1 USD/baril sub prețul *WTI* (*West Texas Intermediate* ori *Texas light sweet*) și cu 1 USD/baril mai mare decât prețul așa-numitului „coș de referință *OPEC*”. Cu toate acestea, în ultimii ani, această

The aim of this paper is the study of the correlation between international oil prices and domestic prices of fuel and, if possible, the quantification of the impact of those variables by emphasizing the basic correlation in report with other adjacent correlations. Dependence associated with the natural gas prices is more complex and will not be part of this research.

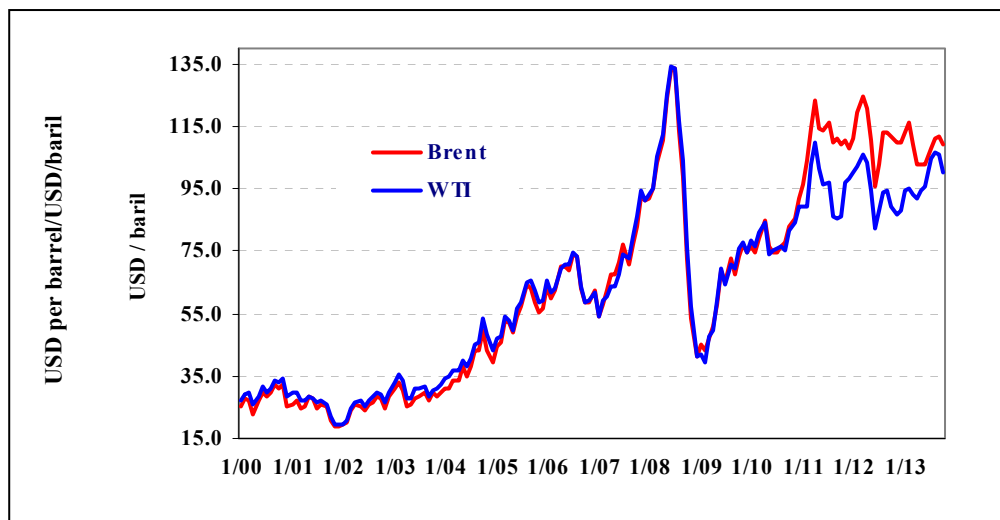
2. The main factors influencing fuel prices.

The relationship between the international price of oil and domestic fuel prices is obvious, logical and measurable. Similarly, the use of this relationship, in any kind of analysis related to fuel prices, is indispensable. What can be differentiated in the analysis is the appropriate choice of the time series of the international price of oil.

The oil extracted worldwide is not uniform in quality and, consequently, in price. Prices depend on the density, fractions, etc. The standard used for pricing is the *Brent Crude* oil (hereinafter *Brent*), similar by composition with that extracted from the North Sea, and the supply contracts which are concluded at London Stock Exchange. For a long time, the price of *Brent* was, by an average, of USD 1 per below the *WTI* (*West Texas Intermediate* or *Texas light sweet*) and by USD 1 per barrel above than the price of so-called “*OPEC* reference basket”. However, in the recent years this situation changed, and *Brent* is traded at a premium to

situație s-a schimbat, și Brent-ul este tranzacționat cu o primă față de WTI, situație generată, în cea mai mare parte, de perturbarea livrărilor de petrol din mai multe regiuni către Europa, dar și de suplinirea rezervelor din import cu cele proprii, în cazul Statelor Unite ale Americii (graficul 1).

WTI, the situation being mainly generated by the disruption of oil supplies from many regions to Europe, but also because of the substitution of imported fuels with the own stocks in the United States of America (Chart no.1).



Graficul nr.1. Evoluția prețului mediu lunar al petrolului / Chart no.1. Average monthly price of oil

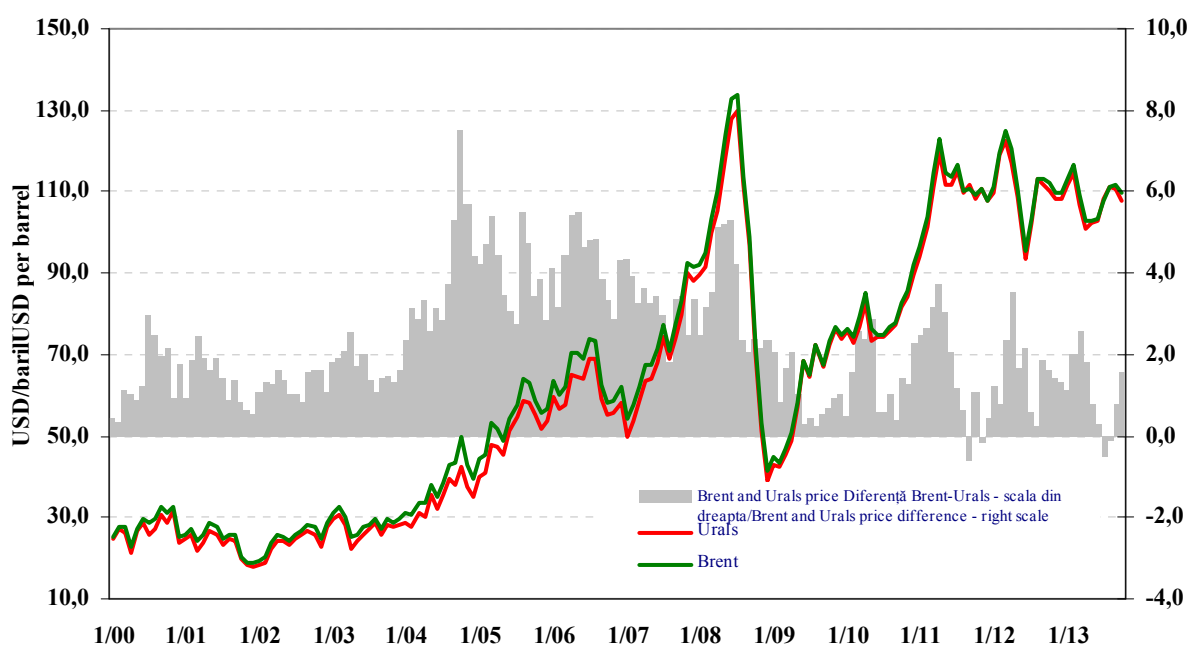
Source: IMF Primary Commodity Prices /

Companiile petroliere din Republica Moldova importă derivate petroliere preponderent din România (benzină – 66,6 la sută, motorină – 54,7 la sută), Austria (benzină – 12,5 la sută, motorină – 3,0 la sută), Federația Rusă (motorină – 17,6 la sută) și Belarus (benzină – 2,1 la sută, motorină – 13,1 la sută), conform datelor ANRE [1]. În aceste țări, la rafinării, se prelucrează preponderent petrol de marca *Urals* (în continuare *Urals*), cu un conținut mare de sulf (de aproximativ 1,3%), care este un amestec de petrol extras în Regiunea Autonomă Hanti-Mansi și Tatarstan. Producătorii de bază ai *Urals* sunt companii din Federația Rusă – Rosneft, Lukoil, Surgutneftegaz, Gazprom Neft, TNK-BP și Tatneft – de aceea acest petrol mai este numit și petrol rusesc [5].

În contextul celor expuse anterior, în cercetările ce țin de evoluția economiei Republicii Moldova, este preferabil să se opereze cu prețul petrolului de marca *Urals*. Acesta este determinat prin referință față de prețul la Brent. Petrolul *Urals* este considerat a fi de calitate inferioară, în comparație cu primul și, de obicei, *Urals* este vândut cu o reducere de 2-3 USD/baril față de Brent, însă au existat perioade când diferența dintre aceste două mărci ajunsese la 7 USD/baril, dar și perioade când diferența era mai mică de un dolar SUA per baril (graficul 2).

The Moldovan oil companies of import oil derivatives mainly from Romania (gasoline – 66.6 percent, diesel fuel – 54.7 percent), Austria (gasoline – 12.5 percent, diesel fuel – 3.0 percent), Russian Federation (diesel fuel – 17.6 percent) and Belarus (gasoline – 2.1 percent, diesel fuel – 13.1 percent), according to the National Energy Regulatory Agency of Moldova data from “Report on the oil market of Moldova in January-September 2013”. In these countries, the refinery process predominantly *Urals* brand oil (hereinafter *Urals*) – oil with a high amount of sulfur (sulfur content about 1.3 percent), which is a mixture of oil extracted in the Khanty - Mansiysk Autonomous Region and Tatarstan. The basic producers of *Urals* are companies from Russian Federation – Rosneft, Lukoil, Surgutneftegaz, Gazprom Neft, TNK-BP and Tatneft – that’s why this oil [5].

In the context of the above mentioned, in the research related to the development of the Moldova’s economy, is preferable to operate with *Urals* brand oil prices. These are determined by reference to the Brent price. *Urals* brand is considered to be of poor quality compared to Brent and usually is sold at a discount of USD 2-3 per barrel against Brent, but there were times when the difference between these two brands came up to USD 7 per barrel and also periods when the difference was less than USD 1 per barrel (Chart no 2)



**Graficul nr.2. Evoluția diferenței de prețuri dintre produsele Brent și Urals /
 Chart no.2. Brent and Urals price difference**

Source: IMF Primary Commodity Prices, Ministerul Economiei Federației Ruse

Deoarece carburanții sunt importați de peste hotare, în orice analiză aferentă prețurilor la carburanți, este util de inclus și fluctuația cursului de schimb. Prețul internațional la petrol, dar și prețul internațional la carburanți sunt reflectate în dolari SUA (USD) per baril, iar prețurile la carburanți în Republica Moldova sunt reflectate în lei moldovenești (MDL), de aceea fluctuația cursului de schimb uneori completează foarte bine discrepanțele dintre logica evoluției în aceeași direcție a prețurilor analizate. Totodată, dolarul SUA reprezintă un factor important de influență asupra prețului internațional la petrol, deprecierea acestuia favorizând tranzacțiile cu petrol, care au loc în moneda respectivă, ceea ce duce inevitabil la creșterea prețului petrolului. La rândul său, deprecierea dolarului SUA, în lipsa altor intervenții pe piața valutară internă, duce la aprecierea monedei naționale în raport cu USD și, oarecum, logic ar trebui să conducă la scăderea prețurilor interne la carburanți. Însă amplitudinile variațiilor date sunt foarte diferite ca valoare și, deoarece carburanții se importă în stocuri semnificative, este necesară o perioadă foarte mare de timp pentru a sesiza efectele respective, fapt ce, practic, nu se întâmplă, căci prețul internațional al petrolului și dolarul SUA, care este una dintre cele mai volatile variabile financiare și, de cele mai multe ori, pe termen lung, efectele respective se neutralizează. Bineînțeles, variabilele date sunt influențate de mulți alți factori, care, la rândul lor, mai diminuează din fluctuația acestora exclusiv din cauza dolarului SUA.

De asemenea, în orice stat, carburanții sunt supuși accizelor, astfel politicile fiscale ale statului jucând un rol important în evoluția prețurilor interne la carburanți. În ultimii ani, în Republica Moldova, accizele la carburanți au fost în creștere, aceasta fiind o sursă stabilă și importantă de suplینire a veniturilor bugetare. În anul 2013, în Republica Moldova, acciza

Because fuels are imported from abroad, in any analysis related to fuel prices, is useful to insert the exchange rate fluctuation. International price of oil and the international price of fuel is reflected in USD per barrel and fuel prices are reflected in Moldova in MDL. So the exchange rate fluctuation complements sometimes very well the discrepancies from the logical evolution in same direction of analyzed prices. However, the evolution of US dollar is an important factor influencing the international price of oil, its depreciation favouring oil transactions that take place on this currency, which inevitably leads to an increase of the demand and accordingly, to oil prices growth. Among, the depreciation of the US dollar, in the absence of other interventions on the foreign exchange market, leading to appreciation of national currency against USD, and somewhat logically, should lead to cheaper domestic fuel prices. However, the amplitudes of this data variations are very different in value, and because the fuels are imported in a significant amount that form stocks, is required a very long time to grasp these effects, which practically doesn't happen because the international oil price and the US dollar are among the most volatile financial variables and, on long-term, the effects are neutralized. Of course, the analysed variables are influenced by many other factors, which logically decrease the fluctuation due to US dollar.

Also, in any country, fuels are subject of excise. So states fiscal policy play an important role in the evolution of domestic prices of fuel. In recent years, in the Republic of Moldova excise on fuel have been rising, being a stable and important source of budget revenues refill. In 2013 fuel excise increased on average by 10.9 percent in the

la carburanți a crescut în medie cu 10,9 la sută. Deoarece acciza este un impozit indirect, orice creștere sau scădere a acesteia duce inevitabil la creșterea sau scăderea prețurilor interne la carburanți.

3. Studiarea corelației: prețul internațional la petrol – prețurile la carburanți în Republica Moldova.

Un simplu calcul în analiza seriilor de timp pentru perioada ianuarie 2008 – octombrie 2013 privind valorile nominale ale prețului petrolului de marca Urals și indicele prețurilor la carburanți în Republica Moldova denotă o corelație de 0,87 la sută. Pentru certitudine, se poate analiza și corelația dintre ritmurile lunare de creștere a seriilor analizate, obținându-se în consecință o corelație de 0,61. În ambele cazuri, rezultatele ne indică existența unei relații directe relativ semnificative dintre prețul internațional la petrol și indicele prețurilor la carburanți în Republica Moldova. Respectiv, aceste rezultate pot servi drept suport pentru elaborarea unor modele econometrice care vor reflecta și cuantifica impactul evoluției prețului la petrolul de marca Urals asupra indicelui prețurilor la carburanți în Republica Moldova.

Încercarea inițială de elaborare a unui model OLS privind relația dintre ritmurile lunare de creștere a prețului Urals și indicele prețurilor la carburanți în Republica Moldova a rezultat într-un model relativ semnificativ ($R^2=66,7\%$). Prezența autocorelației de 1 lag în seria de timp preț Urals și cunoașterea faptului că în prezent carburanții se importă în cantități mari și că e nevoie de mai mult timp pentru epuizarea stocurilor determină elaborarea unei variabile independente complexe, ce reprezintă suma ponderată a variabilei respective și a valorii acesteia în perioada precedentă. Coeficienții sunt aleși în baza metodei *expert-judgment*. Rezultatele sunt expuse în tabelul 1.

Republic of Moldova. Excise is an indirect tax, so, any increase or decrease conduces to an increase or a decrease in the domestic price of fuels.

3. Correlation between international price of oil and fuel prices in Republic of Moldova. A simple calculation among the time series for the period January 2008 – October 2013 of the nominal Urals brand oil prices and the fuel price index in the Republic of Moldova shows a correlation of 0.87. For certainty, another correlation can be calculated between the analysed time series monthly rate of growth. This correlation results to 0.61. In both cases, the results indicate the existence of a relatively significant direct relationship between the international price of oil and the fuel price index in the Republic of Moldova. Accordingly, these results can serve as a basis for elaborating an econometric model which will reflect and quantify the impact of the price of Urals brand oil on the fuel price index in the Republic of Moldova.

An initial attempt to develop an OLS model on the relationship between the monthly rates of growth of Urals and fuel price index in the Republic of Moldova results a relatively significant model ($R^2 = 66.7$ percent). The presence of autocorrelation of one lag in Urals price time series and, knowing that fuel is imported in large quantities and require more time for exhaustion of stocks, determine us to develop a more complex independent variable, which represent the weighted sum of the variable and its value from the previous period. The coefficients of weight are chosen based on expert – judgment method. The results are shown in the table below.

Tabelul 1/Table 1

Rezultatele calculelor privind relația dintre ritmurile lunare de creștere a prețului Urals și indicele prețurilor la carburanți în Republica Moldova / Results of the simple model

Dependent Variable: DL_IPC_CARBURANTI/ Dependent Variable: DL_CPI_FUELS				
Method: Least Squares				
Date: 12/02/13 Time: 13:57/ Date: 12/04/13 Time: 16:25				
Sample (adjusted): 2008M02 2013M10				
Included observations: 69 after adjustments				
DL_IPC_CARBURANTI= C(1)+C(2)*(0.3*DL_URALS+0.7*DL_URALS(-1))/ DL_CPI_FUELS= C(1)+C(2)*(0.3*DL_URALS+0.7*DL_URALS(-1))				
	Coefficient	Std. Error/	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.265397	0.260074	1.020464	0.3112
C(2)	0.368031	0.031764	11.58644	0.0000
R-squared	0.667073	Mean dependent var		0.381338
Adjusted R-squared	0.662104	S.D. dependent var		3.713721
S.E. of regression	2.158741	Akaike info criterion		4.405485
Sum squared resid	312.2310	Schwarz criterion		4.470241
Log likelihood	-149.9892	Hannan-Quinn criter.		4.431176
F-statistic	134.2455	Durbin-Watson stat		1.588565
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sursa: elaborat de autor cu suportul programului EViews 7.0. /

Source: prepared by the author with the support of EViews 7.0.

Din tabelul 1, observăm că modelul este relativ bun, însă cunoașterea existenței altor factori care nu pot fi neglijați în analiza evoluției prețurilor interne la carburanți determină necesitatea elaborării unui model mai extins. În acest model, este indicată dependența prețurilor interne la carburanți de evoluția prețurilor internaționale la petrol, evoluția cursului de schimb, evoluția accizei la carburanți și a variabilelor autoregresive, care din nou reflectă existența anumitor stocuri, dar și echilibrează profitul companiilor petroliere (tabelul 2). Din cauza că acciza reprezintă o componentă a prețului la carburanți, coeficientul este fixat unei valori delimitate prin metoda *expert-judgment*. Rezultatele, reflectă un model mult mai semnificativ ($R^2=78.9\%$), testele de semnificație ale modelului fiind relativ satisfăcătoare.

From the table above can be seen that the model is relatively good, but knowing that there are other factors that cannot be neglected in the analysis of domestic fuel prices, lead to developing a more larger model. This model shows the relationship between the domestic fuel prices and international oil price developments, exchange rate movements, changes in the excise and the autoregressive variables, which again reflects the existence of certain stocks, but also equilibrates the profits of oil companies (table 2). Because the excise is a component of fuel prices, the coefficient is set to a value defined by the *expert-judgment* method. The results reflect a much more significant model ($R^2 = 78.9\%$ percent), and the significance tests of the model are also relatively satisfactory.

Tabelul 2/Table 2

Rezultatele modelului extins / Results of the complex model

Dependent Variable: DL_IPC_CARBURANTI/ Dependent Variable: DL_CPI_FUELS				
Method: Least Squares				
Date: 12/02/13 Time: 13:57/ Date: 12/04/13 Time: 16:25				
Sample (adjusted): 2008M04 2013M10				
Included observations: 67 after adjustments				
DL_IPC_CARBURANTI= C(1)+C(2)*(0.3*DL_URALS+0.7*DL_URALS(-1))/ DL_CPI_FUELS=				
C(1)+C(2)*(0.3*DL_URALS+0.7*DL_URALS(-1))+C(3)				
+C(3)*DL_MDL_USD+C(4)*(0.6*DL_IPC_CARBURANTI(-				
1)+0.4*DL_MDL_USD+C(4)*(0.6*DL_CPI_FUELS(-1)+0.4				
*DL_IPC_CARBURANTI(-2))+0.1*DL_ACCIZ/*DL_CPI_FUELS (-2))+0.1*DL_EXCISE				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.056081	0.221337	-0.253375	0.8008
C(2)	0.329693	0.030558	10.78908	0.0000
C(3)	0.331721	0.119578	2.774088	0.0073
C(4)	0.356776	0.073508	4.853571	0.0000
R-squared	0.788683	Mean dependent var		0.398467
Adjusted R-squared	0.778620	S.D. dependent var		3.768200
S.E. of regression	1.772977	Akaike info criterion		4.041043
Sum squared resid	198.0373	Schwarz criterion		4.172666
Log likelihood	-131.3749	Hannan-Quinn criter.		4.093126
F-statistic	78.37661	Durbin-Watson stat		2.184117
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sursa: elaborat de autor cu suportul programului EViews 7.0. /

Source: prepared by the author with the support of EViews 7.0.

4. Concluzii. Carburanții reprezintă unele dintre cele mai indispensabile resurse în activitatea economică a unei țări, evoluția prețurilor la aceste produse având un impact semnificativ asupra sectorului real al economiei. De aceea cunoașterea factorilor și cuantificarea impactului acestora este utilă în procesul de analiză, prognoză și elaborare de politici. În lucrarea de față, a fost descris și analizat impactul evoluției prețului internațional la petrol asupra evoluției prețurilor la carburanți în Republica

4. Conclusions. Fuels are the most indispensable resources for the economic activity of a country, evolution of their prices having a significant impact on the real sector of economy. Therefore, knowledge of the factors and quantification of their impact is useful in analysing, forecasting and policy development. In this paper we described and analysed the impact of the evolution of international price of oil on the development of fuel prices in the Republic of

Moldova, iar valoarea semnificativă a corelației dintre acestea explicându-se prin dependența totală a economiei Republicii Moldova de importul de carburanți. De asemenea, elaborarea inițială a unui model OLS unifactorial privind interdependența acestor variabile a evoluat într-un model relativ semnificativ. Totodată, cunoașterea existenței altor factori, precum cursul de schimb – variabilă importantă în comerțul extern, sau acciza la carburanți, a cărei valoare nu poate fi neglijată în procesul de formare a prețurilor la carburanți pentru populație, au contribuit la dezvoltarea modelului econometric sporind semnificația acestuia. Astfel, modelul obținut poate fi folosit atât în analiza și prognoze aferente variabilelor analizate, cât și ca bază pentru dezvoltarea unui model și mai complex.

Moldova and the significant value of the correlation between them is explained by the dependence of the economy on imported fuels. Also, the initial development of a one-factor OLS model reveals, that the dependence between these variables is relatively high. However, knowing about the existence of other factors, such as exchange rate – significant variable for external trade, or fuel excise – the value of which cannot be neglected in the process of formation of fuel prices for the population, have contributed to the development of the econometric model and also increase its significance. So, the obtained model can be used both in analysis and forecasts of the analysed variables and also can serve the basis for developing a more complex model.

Referințe bibliografice/Bibliographic references:

1. ANRE, „Raport privind piața produselor petroliere a Republicii Moldova în ianuarie-septembrie 2013”.
2. BNM, Raport asupra inflației nr.3, 2012, caseta tehnică nr.1 „Marca petrolului – diferențe de preț și factori de influență”.
3. Czech National Bank, Inflation report no.2, 2012, “The relationship between the Brent crude oil price and the dollar exchange rate”.
4. Journal of Economics and Business, Volume XIV - 2011, No 2 (11-21), “Changes in oil prices in Turkey: an estimation of inflation effect using a VAR analysis”.
5. FRBSF Economic Letter, MICHELE, Cavallo. “Oil prices and inflation”.
6. Le BLANC, Michael and MENZIE Chinn, (2004). “Do High Oil Price Presage Inflation ? The Evidence from G-5 Countries”, Santa Cruz Center for International Economics, Working Paper Series 1021.
7. ANDREI, T., STANCU, S., IACOB, A., ERIKA, T. *Introducere în Econometrie utilizând Eviews*, Editura Economică, București, 2008.
8. www.imf.org
9. www.topoilnews.com

Bun de tipar 11.01.14.
Coli de tipar 13,0. Coli editoriale 14,5.
Tirajul 90 ex.
Tipografia Departamentului Editorial-Poligrafic al ASEM
tel. 402-986